SIEMENS

SIMATIC

# Prozessleitsystem PCS 7
# PCS 7-Liesmich V8.0 SP2 (Online)

Liesmich



Stand: 2014-07-21 (Online)


07/2014
A5E31750584-AD

## Rechtliche Hinweise

### Warnhinweiskonzept

Dieses Handbuch enthält Hinweise, die Sie zu Ihrer persönlichen Sicherheit sowie zur Vermeidung von Sachschäden beachten müssen. Die Hinweise zu Ihrer persönlichen Sicherheit sind durch ein Warndreieck hervorgehoben, Hinweise zu alleinigen Sachschäden stehen ohne Warndreieck. Je nach Gefährdungsstufe werden die Warnhinweise in abnehmender Reihenfolge wie folgt dargestellt.

| ⚠ GEFAHR |
| --- |
| bedeutet, dass Tod oder schwere Körperverletzung eintreten **wird**, wenn die entsprechenden Vorsichtsmaßnahmen nicht getroffen werden. |

| ⚠ WARNUNG |
| --- |
| bedeutet, dass Tod oder schwere Körperverletzung eintreten **kann**, wenn die entsprechenden Vorsichtsmaßnahmen nicht getroffen werden. |

| ⚠ VORSICHT |
| --- |
| bedeutet, dass eine leichte Körperverletzung eintreten kann, wenn die entsprechenden Vorsichtsmaßnahmen nicht getroffen werden. |

| ACHTUNG |
| --- |
| bedeutet, dass Sachschaden eintreten kann, wenn die entsprechenden Vorsichtsmaßnahmen nicht getroffen werden. |

Beim Auftreten mehrerer Gefährdungsstufen wird immer der Warnhinweis zur jeweils höchsten Stufe verwendet. Wenn in einem Warnhinweis mit dem Warndreieck vor Personenschäden gewarnt wird, dann kann im selben Warnhinweis zusätzlich eine Warnung vor Sachschäden angefügt sein.

### Qualifiziertes Personal

Das zu dieser Dokumentation zugehörige Produkt/System darf nur von für die jeweilige Aufgabenstellung **qualifiziertem Personal** gehandhabt werden unter Beachtung der für die jeweilige Aufgabenstellung zugehörigen Dokumentation, insbesondere der darin enthaltenen Sicherheits- und Warnhinweise. Qualifiziertes Personal ist auf Grund seiner Ausbildung und Erfahrung befähigt, im Umgang mit diesen Produkten/Systemen Risiken zu erkennen und mögliche Gefährdungen zu vermeiden.

### Bestimmungsgemäßer Gebrauch von Siemens-Produkten

Beachten Sie Folgendes:

| ⚠ WARNUNG |
| --- |
| Siemens-Produkte dürfen nur für die im Katalog und in der zugehörigen technischen Dokumentation vorgesehenen Einsatzfälle verwendet werden. Falls Fremdprodukte und -komponenten zum Einsatz kommen, müssen diese von Siemens empfohlen bzw. zugelassen sein. Der einwandfreie und sichere Betrieb der Produkte setzt sachgemäßen Transport, sachgemäße Lagerung, Aufstellung, Montage, Installation, Inbetriebnahme, Bedienung und Instandhaltung voraus. Die zulässigen Umgebungsbedingungen müssen eingehalten werden. Hinweise in den zugehörigen Dokumentationen müssen beachtet werden. |

### Marken

Alle mit dem Schutzrechtsvermerk ® gekennzeichneten Bezeichnungen sind eingetragene Marken der Siemens AG. Die übrigen Bezeichnungen in dieser Schrift können Marken sein, deren Benutzung durch Dritte für deren Zwecke die Rechte der Inhaber verletzen kann.

### Haftungsausschluss

Wir haben den Inhalt der Druckschrift auf Übereinstimmung mit der beschriebenen Hard- und Software geprüft. Dennoch können Abweichungen nicht ausgeschlossen werden, so dass wir für die vollständige Übereinstimmung keine Gewähr übernehmen. Die Angaben in dieser Druckschrift werden regelmäßig überprüft, notwendige Korrekturen sind in den nachfolgenden Auflagen enthalten.

Siemens AG
Industry Sector
Postfach 48 48
90026 NÜRNBERG
DEUTSCHLAND

A5E31750584-AD
Ⓟ 07/2014 Änderungen vorbehalten

# Inhaltsverzeichnis

# 1 Securityhinweise

Siemens bietet für sein Automatisierungs- und Antriebsproduktportfolio IT-Security-Mechanismen, um einen sicheren Betrieb der Anlage/Maschine zu unterstützen. Unsere Produkte werden auch unter dem Gesichtspunkt IT-Security ständig weiterentwickelt.

Wir empfehlen Ihnen daher, dass Sie sich regelmäßig über Aktualisierungen und Updates unserer Produkte informieren und nur die jeweils aktuellen Versionen bei sich einsetzen. Informationen dazu finden Sie unter:

Internet-Link (http://support.automation.siemens.com)

Hier können Sie sich für einen produktspezifischen Newsletter registrieren.

Für den sicheren Betrieb einer Anlage/Maschine ist es darüber hinaus jedoch notwendig, die Automatisierungskomponenten in ein ganzheitliches IT-Securitykonzept der gesamten Anlage/Maschine zu integrieren, das dem aktuellen Stand der IT-Technik entspricht. Hinweise hierzu finden Sie unter:

Internet-Link (http://www.siemens.com/industrialsecurity)

Dabei sind auch eingesetzte Produkte von anderen Herstellern zu berücksichtigen.

# Übersicht 2

**Hinweis**

Lesen Sie die Hinweise sorgfältig durch, da für Sie wichtige Informationen und Ergänzungen zu PCS 7 enthalten sind.

**Die Aussagen in dieser Liesmich-Datei sind allen Handbüchern zu PCS 7 übergeordnet.**

Sie haben die SIMATIC PCS 7-Software in der Version V8.0 incl. SP2 erhalten.

SIMATIC PCS 7 ist das zukunftsweisende Prozessleitsystem im Siemens Automatisierungskonzept "Totally Integrated Automation".

- Basierend auf robusten Industriestandard-Hard- und Softwarekomponenten SIMATIC
- Moderne, dezentrale System-Architektur
- Einfache und schnelle Anlagenerweiterungen und Optimierungen im laufenden Betrieb
- Skalierbar vom kleinen Labor-System bis zum Anlagenverbund
- Für alle Applikationen: Conti- und Batch-Anwendungen
- Für alle Industrien: Prozess-, Fertigungs- und Hybrid-Branchen
- Effizientes, anlagenweites Engineering
- Flexible und einfache Integration von Feldgeräten und Antrieben auf Basis PROFIBUS oder Foundation Fieldbus
- Homogen integrierte Sicherheitstechnik, vom TÜV zertifiziert
- Unterstützung offener, auf internationalen Standards basierenden Schnittstellen wie z.B. OPC
- Erhöhte Verfügbarkeit durch Redundanz auf allen Ebenen
- Modular aufgebautes und skalierbares Batch-System SIMATIC BATCH
- Flexibles Wegesteuerungssystem SIMATIC Route Control
- 21 CFR Part 11 Compliance

Wir wünschen Ihnen viel Erfolg und Freude bei der Anwendung von SIMATIC PCS 7

Ihr PCS 7-Team

# 3 Installationshinweise

## 3.1 Allgemeines

### Informationen zu PCS 7 im Internet

Alle Produkt- und Bestellinformationen rund um PCS 7:

- Internet-Link (http://www.siemens.de/PCS7)

Übersicht zu den wichtigsten technischen Informationen und Lösungen für PCS 7 im Industry Online Support:

- Internet-Link (http://www.siemens.de/industry/onlinesupport/pcs7)

Alle Informationen zu Support und Service im Industry Online Support:

- Internet-Link (http://support.automation.siemens.com)
  Hier können Sie auch den Newsletter abonnieren, der Sie ständig mit den aktuellen Informationen zu Ihren Produkten versorgt.

### Inhalt der PCS 7 Liesmich-Datei

Die PCS 7 Liesmich zu PCS 7 V8.0 incl. SP2 ist in zwei Versionen verfügbar:

1. PCS 7 Liesmich (offline)
   Dies ist die Version, welche durch das PCS 7 Setup installiert wird.
   Diese Datei enthält lediglich allgemeine Hinweise und Links zu den im Internet verfügbaren Dokumenten.
2. PCS 7 Liesmich (online)
   Dies ist die Version, welche alle Informationen zur Installation und Benutzung von PCS 7 in der bekannten Form enthält.
   Diese Datei ist aus Gründen der Aktualität nur noch im Internet verfügbar.
   Sie finden den aktuellsten Stand des Dokumentes zum Download unter Beitrags-ID 89672900 im Industry Online Support:
   – Internet-Link (http://support.automation.siemens.com/WW/view/de/89672900)

---

**Hinweis**

Bevor Sie mit der Installation oder dem Einsatz von PCS 7 V8.0 incl. SP2 beginnen, beachten Sie unbedingt die Informationen im aktuellsten Stand der PCS 7 Liesmich (online).

---

Den einzelnen Produkten sind produktspezifische Informationen in Form von Liesmich-Dateien beigefügt.

Für den Einsatz der Produkte bei PCS 7 gelten auch die Aussagen dieser Liesmich-Dateien.

## Elektronische Handbücher und Hilfesystem zu PCS 7

### Vorinstallierte Handbücher

Folgende PCS 7-Dokumentationen sind bereits nach der PCS 7-Installation auf Ihrem Rechner verfügbar:

- Diese Dokumentationen finden Sie im Bereich SIMATIC > Dokumentation bzw. Produkthinweise im Startmenü von Windows:
  - PCS 7 - Angebotsüberblick Dokumentation (PDF)
  - PCS 7 - Betriebsanleitung OS Prozessführung (PDF)
  - PCS 7 - Installationshandbuch PC-Konfiguration und Autorisierung (PDF)
  - PCS 7 - Projektierungshandbuch Engineering System (PDF)
  - PCS 7 - Projektierungshandbuch Operator Station (PDF)

Diese Dokumentationen können Sie jederzeit auch auf der SIMATIC PCS 7 DVD 1/2 im Ordner "_Manuals\Deutsch" bzw. "_Product_Information\Deutsch" einsehen.

### Gesamtdokumentation von PCS 7 im Internet und Aktualisierung von Dokumenten

Die Gesamtdokumentation von PCS 7 steht Ihnen mehrsprachig über folgende Internetseite zur Verfügung:

- Internet-Link (http://www.siemens.de/pcs7-dokumentation)

Sie haben zudem die Möglichkeit, das installierte PCS 7-Hilfesystem zu aktualisieren und die PCS 7-Systemdokumentation nachzuinstallieren. Das "PCS 7 Hilfesystem Dokusetup" steht Ihnen zum Download unter Beitrags-ID 67128254 im Industry Online Support zur Verfügung:

- Download-Link (http://support.automation.siemens.com/WW/view/de/67128254)

Voraussetzung für die Anwendung des "PCS 7 Hilfesystem Dokusetup" ist, dass die entsprechende PCS 7 Version zuvor bereits installiert wurde.

---

**Hinweis**

**Aktualität online verfügbarer Dokumente**

Online verfügbare Dokumente sind gegebenenfalls aktueller als die durch das PCS 7 Setup installierte Version der Dokumente. Die Aussagen in online verfügbaren Dokumenten sind daher den installierten Dokumenten übergeordnet.

**Information über geänderte Dokumente**

Um über Änderungen der PCS 7 Liesmich und den anderen PCS 7-Dokumentationen informiert zu werden, empfehlen wir den Newsletter im Industry Online Support zu abonnieren:

- Internet-Link (http://support.automation.siemens.com)

---

## Anzeigen von PDF-Dateien

Um PDF-Dateien zu lesen, benötigen Sie einen PDF Reader, der mit PDF 1.7 kompatibel ist (ISO32000-1:2008 PDF).

# 3.2 Lieferform

## 3.2.1 Lieferumfang

Mit der Lieferung eines der im Folgenden aufgelisteten Produkte erhalten Sie die für das jeweilige Produkt notwendigen DVD-ROMs:

- SIMATIC PCS 7 DVD:
  2 DVD in einem Jewel Case

oder

- SIMATIC PCS 7 DVD ASIA:
  2 DVD in einem Jewel Case
- Certificate of License
- Die erforderlichen License Keys zum Betrieb der Software des gelieferten Produkts befinden sich auf dem License Key Memory-Stick.

Zur Vereinfachung Ihrer Lizenz-Verwaltung können Sie auf diesem Memory-Stick die License Keys weiterer SIMATIC PCS 7-Produkte ablegen. Autorisierungen von älteren SIMATIC Produkten müssen auf Autorisierungs-Disketten gespeichert werden.

### Hinweis zum Brennen von der DVDs aus ISO-Dateien (Lieferform Online-Lieferung)

Beim Brennen der SIMATIC PCS 7 DVDs aus ISO-Dateien (Lieferform Online-Lieferung), müssen Sie den Brennvorgang mit der Option „Überprüfung nach Brennen“ ausführen. Damit wird die Integrität der erzeugten Installationdatenträger sicher gestellt.

## 3.2.2 Hinweis auf Lizenzvertrag des SQL-Servers

Dem Lizenznehmer ist bekannt, dass die Software (SW) auch von Microsoft Corporation oder Tochtergesellschaften lizenzierte Software (SQL-Server) beinhaltet. Der Lizenznehmer ist damit einverstanden, dass für den SQL-Server von Microsoft die beigefügten Microsoft Geschäftsbedingungen für Endkunden gelten und er diese einhalten muss.

Der mit PCS 7 ausgelieferte "SQL-Server" von Microsoft darf ohne die vorherige schriftliche Zustimmung von Siemens nicht außerhalb des Umfeldes von PCS 7 benutzt werden.

# 3.3 Hardware-Voraussetzungen

## 3.3.1 PC-Hardware

### 3.3.1.1 Empfohlener PC-Hardwareausbau

#### Empfohlene Ausstattung der Basis-Hardware

Wir empfehlen für PC-Komponenten folgende Ausstattung (eine höherwertige Ausstattung ist vorteilhaft):

| Parameter | Zentrale Engineering Station mit Serverbetriebssystem[1)], Zentraler Archivserver[1)], Information Server,<br>PCS 7 OS / SIMATIC BATCH / SIMATIC Route Control auf einem PC,<br>Engineering Station,<br>OS-Server,<br>OS-Single Station,<br>Maintenance Station,<br>PCS 7 Web Server, OS-Client und BATCH-Client auf einem PC,<br>BATCH Server,<br>BATCH-Single Station,<br>Route Control Server,<br>Route Control Single Station | OS-Client,<br>BATCH-Client,<br>Route Control-Client |
|---|---|---|
| Basis PC (siehe Katalog) | SIMATIC IPC 847C / 847D / 647C / 647D / 547C / 547D / 547E | |
| Prozessor | min. INTEL Core 2 Duo; >=2.4GHz, INTEL Core 2 Quad | |
| Arbeitsspeicher (RAM) | 4 GB (32Bit Betriebsystem)<br>>=6 GB (64Bit Betriebsystem) | 2 GB (32Bit Betriebsystem)<br>>=4 GB (64Bit Betriebsystem) |
| Festplatte<br><br>Partitionsgröße | >=250 GB SATA RAID 1 Array in Servern und ES / OS Single Stations<br>>=250 GB SATA in Client Systemen<br>C:\ 50GB ( Windows Server 2003 )<br>C:\ 100GB ( Windows Server 2008 ) | >=250 GB SATA<br><br>C:\ 50GB ( Windows XP )<br>C:\ 100GB ( Windows 7) |
| Netzwerkadapter / Kommunikationsschnittstellen<br>• zur Terminalbus Kommunikation<br>• zur Anlagenbus Kommunikation | • RJ45 onboard Gigabit Ethernet<br>• CP1613 A2 / CP 1623 oder BCE Netzwerkkarte für Engineering Station und OS-Server | • RJ45 onboard Gigabit Ethernet |
| Opt. Laufwerk | DVD+/-RW | DVD-ROM |

| Parameter | OS-Client |
|---|---|
| Basis PC (siehe Katalog) | SIMATIC IPC427C / IPC427D |
| Prozessor | Intel Core2 Duo / Intel Core i7-3517UE |
| Arbeitsspeicher (RAM) | 2,0 - 4,0 GB |
| Festplatte<br>Partitionsgröße | >=250 GB HDD SATA oder >=50 GB Solid-State-Disc SATA<br>C:\ 50GB HDD (Windows XP)<br>C:\ 100GB HDD ( Windows 7 )<br>C:\ 35GB SSD ( Windows 7 + Windows XP) |
| Netzwerkadapter / Kommunikationsschnittstellen | • 2 x RJ45 onBoard Gigabit Ethernet<br>• ohne PROFINET oder PROFIBUS Schnittstelle |
| Besonderheiten | Lüfterlos |
| Verwendungszweck | Nur für OS/Batch-Client-Betrieb freigegeben |

Wir empfehlen für Box / Microbox Komponenten folgende Ausstattung (eine höherwertige Ausstattung ist vorteilhaft):

| Parameter | SIMATIC IPC627C | SIMATIC IPC427C |
|---|---|---|
| Prozessor | Intel Core i7-610E Prozessor | Intel Core2 Duo |
| Taktrate | 2,53 GHz | >=1,2 GHz |
| Arbeitsspeicher (RAM) | 4,0 GB | 2,0 - 4,0 GB |
| Festplatte<br>Partitionsgröße | >=250 GB SATA<br>C:\ 50GB ( Windows XP )<br>C:\ 100GB ( Windows 7 ) | Compact Flash Card: 8,0 GB |
| Netzwerkadapter / Kommunikationsschnittstellen | • 2 x RJ45 onBoard Gigabit Ethernet<br>• onBoard CP5611 | • 2 x RJ45 onBoard Gigabit Ethernet<br>• onBoard CP5611 |
| Opt. Laufwerk | DVD-ROM | - |
| Besonderheiten | | Lüfterlos |
| Verwendungszweck | SIMATIC IPC627C (BOX PC) im Rahmen der PCS 7 BOX Systeme freigegeben. | PCS 7 AS RTX auf Basis SIMATIC IPC427C nur für AS-Betrieb freigegeben. |

**Hinweis**

Beachten Sie folgende Hinweise:

- Bei Multiprojekt-Engineering ist es für die Engineering Stationen von Vorteil, PCs mit größerer Taktrate, Hauptspeicher, Festplatte und schnellerem Plattenlaufwerk einzusetzen. Zusätzlich zu der Microsoft Empfehlung "15% freier Speicherplatz" empfehlen wir mindestens 2 GByte freien Speicherplatz (abhängig von der Projektgröße) auf der Systempartition zu reservieren.
- [1]: Zentrale Engineering Station mit Server Betriebssystem (nicht mit Windows Server 2008 SP2 Standard Edition 32bit); CAS (Central Archive Server, nur mit Windows Server 2003 R2 SP2 Standard Edition MUI 32bit)
- Bei Einsatz des Process Historian und des zentralen Archiv-Servers (CAS mit großen Mengengerüsten) empfehlen wir die Verwendung des Premium Servers aus dem PCS 7 Add on Katalog.

### Weitere Informationen

- Katalog *ST PCS 7 für V8.0*
- Add On Katalog *ST PCS 7 für V8.0*

### 3.3.1.2 Kompatibilitätsmatrix SIMATIC IPC und Zubehör für PCS 7 V8.0

### Kompatibilitätsmatrix SIMATIC IPC und Zubehör für PCS 7 V8.0

| PCS 7 V8.0 | MLFB | Windows 7 SP1 Ultimate 32bit | Windows 7 SP1 Ultimate 64bit | Windows Server 2008 SP2 Standard Edition 32bit | Windows Server 2008 R2 SP1 Standard Edition 64bit |
|---|---|---|---|---|---|
| RACK IPC | | | | | |
| IPC547B | 6ES7650-0N...-.... | - | - | - | - |
| IPC547C | 6ES7660-0....-.... | X | - | X | - |
| IPC547D | 6ES7660-3....-.... | - | X | - | X |
| IPC547E | 6ES7660-4....-.... | - | X | - | X |
| IPC647C | 6ES7660-1....-.... | - | X | - | X |
| IPC647D | 6ES7660-5....-.... | - | X | - | X |
| IPC847C | 6ES7660-2....-.... | - | X | - | X |
| IPC847D | 6ES7660-6....-.... | - | X | - | X |
| | | | | | |
| BOX IPC | | | | | |
| IPC627B, BOX 416, BOX RTX (RTX 2008) | 6ES7650-2P...-0YX0<br>6ES7650-2Q...-0YX0 | - | - | - | - |
| IPC627C, BOX mit / ohne RTX 2010 | 6ES7650-4A...-.... | X | - | - | - |
| | | | | | |
| Microbox | | | | | |
| IPC427B, AS RTX (RTX 2008) | 6ES7654-0UE12-0XX0 | - | - | - | - |
| IPC427C, AS RTX (RTX 2010) | 6ES7654-0UE13-0XX0 | - | - | - | - |
| IPC427C, OS Clients | 6ES7650-0RG..-.... | X | - | - | - |
| IPC427D, OS Clients | 6ES7650-0UG..-.... | - | X | - | - |
| | | | | | |
| CPs | | | | | |
| CP1613 A1 | 6GK1161-3AA00 | - | - | - | - |
| CP1613 A2 | 6GK1161-3AA01 | X | X | X | X |
| CP1623 | 6GK1162-3AA00 | X | X | X | X |
| CP1628 | 6GK1162-8AA00 | - | X | - | X |

| PCS 7 V8.0 | MLFB | Windows 7 SP1 Ultimate 32bit | Windows 7 SP1 Ultimate 64bit | Windows Server 2008 SP2 Standard Edition 32bit | Windows Server 2008 R2 SP1 Standard Edition 64bit |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |
| **Zubehör** | | | | | |
| Redundant Terminalbus Adapter Package PCI | 6ES7652-0XX01-1XF0 | - | - | - | - |
| Redundant Terminalbus Adapter Package PCIe | 6ES7652-0XX01-1XF1 | X | X | X | X |
| | | | | | |
| Multi Monitor Karte X2 (G450MMS) PCI | 6ES7652-0XX03-1XE0 | - | - | - | - |
| Multi Monitor Karte X4 (G450MMS) PCI | 6ES7652-0XX03-1XE1 | - | - | - | - |
| Multi Monitor Karte X2 (M-Serie) PCIe | 6ES7652-0XX04-1XE0 | X | X | X | X |
| Multi Monitor Karte X4 (M-Serie) PCIe | 6ES7652-0XX04-1XE1 | X | X | X | X |
| | | | | | |
| SIMATIC PCS7 Serial Chipcard Reader (OK3111) | 6ES7652-0XX11-1XC0 | - | - | - | - |
| SIMATIC PCS7 USB Chipcard Reader (OK3121) | 6ES7652-0XX02-1XC0 | X *mit SIMATIC Logon | X *mit SIMATIC Logon | X *mit SIMATIC Logon | X *mit SIMATIC Logon |
| | | | | | |
| Signalbaugruppe, PCI Karte zum Einbau in eine Operator Station | 6DS1916-8RR | X | X | - | X |

| PCS 7 V8.0 | MLFB | Windows XP SP3 Professional MUI 32bit | Windows Server 2003 R2 SP2 Standard Edition MUI 32bit | Windows Embedded Standard 2009 |
|---|---|---|---|---|
| **RACK IPC** | | | | |
| IPC547B | 6ES7650-0N...-.... | X | X | - |
| IPC547C | 6ES7660-0....-.... | X | X | - |
| IPC547D | 6ES7660-3....-.... | - | - | - |
| IPC547E | 6ES7660-4....-.... | - | - | - |
| IPC647C | 6ES7660-1....-.... | X | X | - |
| IPC647D | 6ES7660-5....-.... | - | - | - |

| PCS 7 V8.0 | MLFB | Windows XP SP3 Professional MUI 32bit | Windows Server 2003 R2 SP2 Standard Edition MUI 32bit | Windows Embedded Standard 2009 |
|---|---|---|---|---|
| IPC847C | 6ES7660-2....-.... | X | X | - |
| IPC847D | 6ES7660-6....-.... | - | - | - |
| | | | | |
| **BOX IPC** | | | | |
| IPC627B, BOX 416, BOX RTX (RTX 2008) | 6ES7650-2P...-0YX0<br>6ES7650-2Q...-0YX0 | X | - | - |
| IPC627C, BOX mit / ohne RTX 2010 | 6ES7650-4A...-.... | X | - | - |
| | | | | |
| **Microbox** | | | | |
| IPC427B, AS RTX (RTX 2008) | 6ES7654-0UE12-0XX0 | - | - | X |
| IPC427C, AS RTX (RTX 2010) | 6ES7654-0UE13-0XX0 | - | - | X |
| IPC427C, OS Clients | 6ES7650-0RG..-.... | X | - | - |
| IPC427D, OS Clients | 6ES7650-0UG..-.... | - | - | - |
| | | | | |
| **CPs** | | | | |
| CP1613 A1 | 6GK1161-3AA00 | X | X | - |
| CP1613 A2 | 6GK1161-3AA01 | X | X | - |
| CP1623 | 6GK1162-3AA00 | X | X | - |
| CP1628 | 6GK1162-8AA00 | - | - | - |
| | | | | |
| **Zubehör** | | | | |
| Redundant Terminalbus Adapter Package PCI | 6ES7652-0XX01-1XF0 | X | X | - |
| Redundant Terminalbus Adapter Package PCIe | 6ES7652-0XX01-1XF1 | X | X | - |
| | | | | |
| Multi Monitor Karte X2 (G450MMS) PCI | 6ES7652-0XX03-1XE0 | X | X | - |
| Multi Monitor Karte X4 (G450MMS) PCI | 6ES7652-0XX03-1XE1 | X | X | - |
| Multi Monitor Karte X2 (M-Serie) PCIe | 6ES7652-0XX04-1XE0 | X | X | - |
| Multi Monitor Karte X4 (M-Serie) PCIe | 6ES7652-0XX04-1XE1 | X | X | - |

| PCS 7 V8.0 | MLFB | Windows XP SP3 Professional MUI 32bit | Windows Server 2003 R2 SP2 Standard Edition MUI 32bit | Windows Embedded Standard 2009 |
|---|---|---|---|---|
| | | | | |
| SIMATIC PCS7 Serial Chipcard Reader (OK3111) | 6ES7652-0XX11-1XC0 | X *mit WinCC User Admin / SIMATIC Logon | X *mit WinCC User Admin / SIMATIC Logon | - |
| SIMATIC PCS7 USB Chipcard Reader (OK3121) | 6ES7652-0XX02-1XC0 | X *mit WinCC User Admin / SIMATIC Logon | X *mit WinCC User Admin / SIMATIC Logon | - |
| | | | | |
| Signalbaugruppe, PCI Karte zum Einbau in eine Operator Station | 6DS1916-8RR | X | X | - |

### 3.3.1.3 Netzwerk

#### Netzwerkaufbau

Das Netzwerk für die PCS 7-Systeme muss über Switches, Router oder Gateways so isoliert werden, dass keine externen Störungen in das PCS 7-Netz gelangen können.

Empfehlungen hierzu finden Sie im Dokument:

- PCS 7 Sicherheitskonzept PCS 7 & WinCC (Basis)

Dieses Dokument steht Ihnen zum Download unter Beitrags-ID 60119725 im Industry Online Support zur Verfügung:

- Download-Link (http://support.automation.siemens.com/WW/view/de/60119725)

## 3.3.2 AS-Hardware

### 3.3.2.1 HW-Versionen

#### Dokumentation zur Hardware

Die für PCS 7 V8.0 incl. SP2 zulässigen Versionen der AS-HW-Komponenten sind im Handbuch "PCS 7 - Freigegebene Baugruppen" beschrieben. Dieses Dokument finden Sie auf der Internetseite von Technische Dokumentation SIMATIC PCS 7:

- Internet-Link (www.siemens.de/pcs7-dokumentation)

#### CPUs 6ES7414-3EM05-0AB0, 6ES7416-3ER05-0AB0, 6ES7414-3EM06-0AB0 und 6ES7416-3ES06-0AB0

**Uhrzeitsynchronisation**

- Diese CPU-Typen können bei Nutzung der internen ETHERNET/PROFINET-Schnittstelle nur über das NTP-Verfahren synchronisiert werden. Hierfür empfehlen wir den Einsatz einer Anlagenzentraluhr SICLOCK TC 400. Für die bisherigen CPU-Typen empfehlen wir weiterhin das SIMATIC-Verfahren zu verwenden.
- Hinweise zu SICLOCK TC 100 / TC 400 finden Sie im Funktionshandbuch "PCS 7 – Uhrzeitsynchronisation".
  Dieses Dokument finden Sie auf der Internetseite von Technische Dokumentation SIMATIC PCS 7:
  - Internet-Link (www.siemens.de/pcs7-dokumentation)

**Einschränkungen bzgl. des Einsatzes dieser CPU-Typen**

- Der Einsatz dieser PN/IO CPU-Typen in PCS 7 Konfigurationen mit einem kombinierten Anlagen- und Terminalbus ist freigegeben. Voraussetzung wegen NTP Uhrzeitsynchronisation ist der Einsatz einer SICLOCK - Anlagenzentraluhr.

## 3.4 Installation der Software, Software-Voraussetzungen

### 3.4.1 Software-Installation

#### 3.4.1.1 Voraussetzungen

**Freigegebene Betriebssysteme**

Die folgenden Betriebssysteme werden in PCS 7 V8.0 incl. SP2 unterstützt:

- Windows XP Embedded Standard 2009
- Windows XP Professional SP3 (32Bit)
- Windows Server 2003 SP2 Standard Edition (32Bit)
- Windows Server 2003 R2 SP2 Standard Edition (32Bit)
- Windows 7 Ultimate/Enterprise SP1 (32Bit)
- Windows 7 Ultimate/Enterprise SP1 (64Bit)
- Windows Server 2008 SP2 Standard Edition (32Bit)
- Windows Server 2008 R2 SP1 Standard Edition (64 Bit)

---

**Hinweis**

**Freigegebene Prozessorarchitekturen**

Bei den Prozessorarchitekturen, die 64-Bit-Speicheradressierung unterstützen, wird nur die x64-Plattform unterstützt.
Systeme mit Intel Itanium-CPU-Architektur (IA64) werden nicht unterstützt.

---

Nicht alle Konfigurationen sind für jedes Betriebssystem geeignet. Die folgende Tabelle zeigt die Zuordnung der gängigsten PCS 7 Konfigurationen zu den Betriebssystemen. Vergewissern Sie sich vor der Installation auch in den produktspezifischen Liesmich-Dateien, ob das zu installierende Produkt für das gewünschte Betriebssystem geeignet ist.

| | XP Emb. Std. 2009 | Windows 7 SP1 (32 Bit)<br>XP Prof. SP3 (32Bit) | Windows 7 SP1 (64Bit) | Server 2003 SP2 (32Bit)<br>Server 2003 R2 SP2 (32Bit) | 2008 Server SP2 (32Bit) | 2008 Server R2 SP1 (64Bit) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ES | | X | X | X | | X |
| OS- Single Station | | X | X | X | | X |
| ES/OS-Single Station | | X | X | X | | X |
| OS-Server | | | | X | X | X |
| OS-Client | | X | X | X | X | X |
| Web-Server | | X1 | | X | X | X |
| Web-Client | | X | X | X | X | X |
| CAS | | | | X | | |
| Process Historian | | | | | | X |
| Information Server | | X | X | X | X | X |
| PCS 7 BOX | | X | | | | |
| PCS 7 RTX | | X | | | | |
| OS-Client Microbox | | X | | | | |
| PCS 7 AS RTX Microbox | X | | | | | |
| PCS 7 AS RTX S7 mEC | X | | | | | |

X1 - nur auf ES- oder OS-Einzelplatz-System

## Microsoft Internet Explorer

- Für Betriebssysteme auf Basis Windows XP und Windows Server 2003 ist nur der Internet Explorer V7 zulässig.
- Für Betriebssysteme auf Basis Windows 7 und Windows Server 2008 ist der Internet Explorer V8 und V9 zulässig.

## Microsoft .NET Framework

Für Betriebssysteme auf Basis Windows 7 und Windows Server 2008 ist das Feature Microsoft .NET Framework vor der Installation der PCS 7 Software zu aktivieren.

- Bei Windows 7 unter: Systemsteuerung -> Programme und Funktionen -> Windows Funktionen aktivieren
- Bei Windows Server 2008 unter: Systemsteuerung -> Programme und Funktionen -> Windows Funktionen aktivieren -> Server-Manager -> Features

## Microsoft SQL Server

Der Microsoft SQL Server 2008 R2 Service Pack 1 wird vom PCS 7 Rahmensetup automatisch installiert. Der Rechnername muss vor der SQL Server Installation eingestellt werden. Der Rechnername darf nachträglich nicht geändert werden.

## Hinweise zur Installation des Betriebssystems auf Basis Windows Server 2003 R2

Es wird empfohlen die optionalen Komponenten von Windows Server 2003 R2 nicht zu aktivieren. Die optionalen Komponenten von Windows Server 2003 R2 finden Sie in der Windows - Systemsteuerung unter Start > Einstellungen > Systemsteuerung > Software > "Windows-Komponenten hinzufügen/entfernen". Eine Übersicht und weitere Informationen zu diesen Windows Server 2003 R2 Optionen finden Sie im Microsoft TechNet unter:

- Internet-Link (http://technet.microsoft.com/de-de/library/cc785371.aspx)

## Hinweise zur Installation des Betriebssystems auf Basis Windows 7 oder Server 2008

Wenn auf der PC-Station noch nicht das Betriebssystem für PCS 7 installiert ist, dann installieren Sie den PC neu. Das bedingt den Wechsel des Betriebssystems. Die Nutzung von Hilfsmitteln wie Windows-EasyTransfer zur Übertragung von Daten und Einstellungen zwischen verschiedenen Betriebssystemen oder die direkte Hochrüstung von Windows Vista nach Windows 7 ist nicht freigegeben.

Die Nutzung folgender Features der neuen Betriebssytemgeneration ist für PCS 7 nicht freigegeben:

- XP-Modus (nur verfügbar bei Windows 7)
- Heimnetzgruppe (nur verfügbar bei Windows 7)
- Parental Control (nur verfügbar bei Windows 7 Ultimate)
- Windows Defender
- Bit Locker
- Schnelle Benutzerumschaltung (Die Anwendung dieser Funktion kann vom Administrator über eine Gruppenrichtlinie gesperrt werden. Weitere Hinweise zur Vorgehensweise finden Sie auf der SIMATIC PCS 7 DVD 1/2 im Ordner _Manuals\Deutsch "PCS 7 - PC-Konfiguration und Autorisierungen.pdf" im Kapitel "So deaktivieren Sie die Benutzerumschaltung")

## Nutzung von INTEL Netzwerkkarten

Wenn Sie eine INTEL Netzwerkkarte verwenden, installieren Sie den zu Ihrem Gerätetyp passenden Treiber, der auf der "PCS 7 Software Support & Tools DVD 2014.01" im separat bestellbaren "PCS 7 V8.x Software Support Package" (Bestellnummer 6ES7650-4XX08-0YT8) unter "01_Drivers\NETWORK\Intel" abgelegt ist.

## Windows Software Update Service (WSUS)

Durch den WSUS dürfen keine abweichenden Software Versionen installiert werden, die nicht im vorliegenden Dokument als Installationsvoraussetzungen beschrieben sind. Dies können Service Packs für Microsoft Betriebssysteme, SQL Server, Office sowie neue Internet Explorer Versionen sein.

Nicht betroffen sind die Security Patches, die unter Beitrags-ID 18490004 veröffentlicht sind:

- Internet-Link (http://support.automation.siemens.com/WW/view/de/18490004)

## Zulässige Domänencontroller

- Domänencontroller auf Basis Windows Server 2003 SP2 (32 Bit) bzw. Windows Server 2003 R2 SP2 (32 Bit)
- Domänencontroller auf Basis Windows Server 2008 R2 SP1 (Standard Edition)

## Betriebssystem-Sprachen

Wir empfehlen den Einsatz folgender Windows MUI-Betriebssysteme (Multilingual User Interface) mit folgenden Sprachen und entsprechender Ländereinstellung:

- Deutsch
- Englisch
- Französisch
- Italienisch
- Spanisch
- Chinesisch (VR China)

Bei Nutzung von PCS 7 ist es notwendig, in den Spracheinstellungen von Windows durchgängig an allen Stellen die gewünschte Zielsprache und Region einzustellen. Dies betrifft die unter "Regions- und Sprachoptionen" verfügbaren Einstellungen.

Wenn Sie PCS 7 ASIA benutzen nehmen Sie folgende Einstellungen in den Regions- und Sprachoptionen von Windows vor:

- Für die "Sprachversion der Programme, die Unicode nicht unterstützen" wählen Sie "Chinesisch (VR China)"
- Für die "Sprache für Menüs und Dialogfelder" wählen Sie "Englisch", falls Sie die Sprache der PCS 7 Oberflächen auf Englisch eingestellt haben.
- Für die "Sprache für Menüs und Dialogfelder" wählen Sie "Englisch" oder "Chinese (vereinfacht)", falls Sie die Sprache der PCS 7 Oberflächen auf Chinesisch eingestellt haben.
- Für die "Standards und Formate" wählen Sie "Chinese (VR China)".

Diese Einstellungen müssen Sie vor der Installation der PCS 7 Software vornehmen.

## Regeln für Rechnernamen

Entscheidend für die komplette Projektkonfiguration ist die Auswahl des Rechnernamens:

- Nicht erlaubte Zeichen: . , ; : ! ? " ' ^ ´ ` ~ - + = / \ ¦ @ * # $ % & § ° ( ) [ ] { } < > Leerzeichen, Bindestrich ("-"), Unterstrich ("_")
- Max. 15 Zeichen
- Nur Großbuchstaben
- Erstes Zeichen muss ein Buchstabe sein.

Grundsätzlich wird empfohlen, für den Rechnernamen ausschließlich alphanumerische Zeichen zu verwenden. Wählen Sie also einen Namen mit nur lateinischen Großbuchstaben (A-Z) und Ziffern (0-9), beginnend mit einem Buchstaben und mit max. 15 Zeichen.

## Vor der Installation der PCS 7 Software

- Message Queuing muss für PCS 7 installiert werden.

Bei Bedarf werden folgende Microsoft Patches durch das PCS 7 Rahmensetup automatisch installiert (abhängig vom Installationstyp):

- KB957095 für Windows Server 2003 und Windows XP
- KB929046 und KB925148 für Windows Server 2003
- KB979231 für Windows Server 2008
- KB2483185 für Windows Server 2003, Windows XP und Windows Server 2008
- KB971468 für Windows Server 2003, siehe Beitrags-ID 30827420:
  - Internet-Link (http://support.automation.siemens.com/WW/view/de/30827420)
- KB304718 für Windows Server 2003 (Bei Einsatz von Dat@Monitor Server)
- KB907417 für Office 2003 (Bei Einsatz von WorkBook und WorkBook Wizard)
- KB908002 für Microsoft .NET Framework 2.0
- KB2905569 für 64-Bit Betriebssysteme (Installation dieses Microsoft Patches erfordert Neustart des Rechners)

## Sicherheitseinstellungen

Hinweise zu Sicherheitseinstellungen finden Sie auf der SIMATIC PCS 7 DVD 1/2 im Ordner _Manuals\Deutsch "PCS 7 - PC-Konfiguration und Autorisierungen.pdf" im Kapitel "Sicherheitseinstellungen der PC-Konfiguration" und im Kapitel "Firewall".

Für einen einwandfreien Betrieb der PCS 7-Software sind Einstellungen in der Registrierung, in der DCOM-Konfiguration und in der Ausnahmeliste der Windows-Firewall notwendig.

Vor Beginn der Installation erscheint der Dialog "Setup - Systemeinstellungen". Dort werden die zu ändernden Systemeinstellungen aufgelistet. Um das Setup fortsetzen zu können, müssen Sie die Änderung dieser Systemeinstellungen akzeptieren.

**Hinweis**

Beachten Sie folgende Hinweise:

- Die Einstellungen müssen nach einem Wechsel der Arbeitsumgebung (Domäne, Arbeitsgruppe) über den Menübefehl **Start > Programme > Siemens Automation > Security Controller > Einstellungen wiederholen** erneut übernommen werden. Nach der Aufnahme des PC in der Domäne und einem Neustart des PC starten Sie den Security Controller. Beachten Sie, dass die für den Security Controller notwendigen Windows-Dienste nicht sofort nach der Windows-Anmeldung zur Verfügung stehen. Wird das Tool ohne Einträge gestartet, führen Sie es nach kurzer Zeit erneut aus.
- Die Einstellungen in der Ausnahmeliste der Windows-Firewall werden so vorgenommen, dass sie für den Bereich des eigenen Netzwerkes (Subnetz) gelten. Wenn sich ihre PC-Stationen in unterschiedlichen Netzwerken (Subnetzen) befinden, müssen Sie diesen Bereich ändern.
- Sollten abweichende Einstellungen bezüglich Firewall individuell benötigt werden, so sind diese nachträglich anzupassen.
- Bei Nutzung des Betriebssystems Windows Server 2008 SP2 (32Bit) und nachträglicher Installation von Netzwerkkarten (z.B. Installation von CP-Treibern durch das Setup von SIMATIC NET) prüfen Sie im Anschluss ihre individuell vorgenommenen Firewall-Einstellungen und tragen Sie diese wenn notwendig erneut ein.
- Die Einstellungen in der Ausnahmeliste der Windows-Firewall werden auch vorgenommen, wenn die Windows-Firewall inaktiv ist.

## Weitere Informationen

*Funktionshandbuch; PCS 7 Sicherheitskonzept PCS 7 & WinCC (Basis)*

Dieses Dokument steht Ihnen zum Download unter Beitrags-ID 60119725 im Industry Online Support zur Verfügung:

- Download-Link (http://support.automation.siemens.com/WW/view/de/60119725)

## Security Patches

Hinweise zum Einsatz von aktuellen Microsoft Security Patches finden Sie im Industry Online Support unter Beitrags-ID 18490004:

- Internet-Link (http://support.automation.siemens.com/WW/view/de/18490004)

Beachten Sie außerdem die aktuellen Informationen bezüglich Malware / Virus / Trojaner im Umfeld SIMATIC WinCC / SIMATIC PCS 7 unter Beitrags-ID 43876783:

- Internet-Link (http://support.automation.siemens.com/WW/view/de/43876783)

## Hyper-Threading Technology

Hyper-Threading ist für PCS 7 freigegeben.

## OPC XML DA

OPC XML DA ist nicht freigegeben.

## Berechtigungen zum Neustart des Systems einstellen

Bei Nutzung von Windows Server Betriebssystemen müssen Benutzer ohne Administratorrechte zum "Herunterfahren des Systems" berechtigt werden.

Ohne diese Rechte kann das System nicht neu gestartet werden.

Als Administrator stellen Sie die Berechtigung für andere Benutzergruppen über eine Gruppenrichtlinie wie folgt ein:

1. Öffnen Sie im Startmenü von Windows das Dialogfeld "Ausführen" und starten sie gpedit.msc
2. Wählen Sie im Dialogfenster "Group Policy Objekt Editor" den Ordner "Richtlinien für lokalen Computer > Computerkonfiguration > Windows-Einstellungen > Sicherheitseinstellungen > Lokale Richtlinien > Zuweisen von Benutzerrechten."
3. Fügen Sie die gewünschten Benutzergruppen für das Objekt "Herunterfahren des Systems" ein.

## Hinweise zur Installation der Software über ein Netzwerk

Um mehrere Rechner gleichzeitig installieren zu können, müssen Sie den Inhalt der beiden SIMATIC PCS 7 DVDs in einem Ablageort (freigegebener Netzwerkpfad) verfügbar machen.

Dabei gelten folgende Regeln zur Ablage:

- Die Ordner müssen "DVD_1" bzw. "DVD_2" benannt werden und in einem gemeinsamen Ordner liegen (siehe Beispiel).
- Die Anzahl der Zeichen für den Zugriffspfad auf die Netzwerkkopie der DVDs (inklusive des Ordners "DVD_1" bzw. "DVD_2") darf 85 Zeichen nicht überschreiten.

**Beispiel:**

Erstellen Sie eine Netzwerkkopie der beiden SIMATIC PCS 7 DVDs mit folgender Struktur:

- …\PCS7_Vxx\
  - DVD_1\
  - DVD_2\

## Hinweise zur Installation des Information Server V8.0 + SP1 + Upd5

Im Rahmen von PCS 7 V8.0 SP2 müssen Sie das Upd5 des Information Server V8.0 SP1 einsetzen.

Sobald verfügbar finden Sie das Upd5 im Industry Online Support zum Download:

- Internet-Link (http://support.automation.siemens.com/WW/view/de/92075334)

### 3.4.1.2 Hinweise zur Installation der Software

#### Update auf V8.0 incl. SP2

Bei bereits installierter PCS 7 Software V7.1 SP4 oder V8.0.x nutzen Sie die Aktualisieren-Funktion (siehe Dialogfeld Setup-Typ: "Installieren/Aktualisieren").

#### Neuinstallation

Bei einer Neuinstallation von PCS 7 gibt es grundsätzlich zwei mögliche Vorgehensweisen:

- Installation eines zuvor gesicherten Abbildes (Image) des Betriebssystems (In diesem Image darf keine PCS 7 Installation vorhanden sein). Anschließend wird die Neuinstallation von PCS 7 durchgeführt.
- Neuinstallation des Betriebssystems und anschließend Neuinstallation von PCS 7.

Ausführliche Hinweise zu den Installationsvoraussetzungen und zur Installation finden Sie auf der SIMATIC PCS 7 DVD 1/2 im Ordner _Manuals\Deutsch im Dokument "PCS 7 - PC-Konfiguration und Autorisierungen.pdf".

#### Eingeschwungener Zustand

Während der Installation der PCS 7 Software muss das System im eingeschwungenen Zustand sein.

Stellen Sie daher sicher, dass während der Installation keine Updates der Virenscanner Software oder vom Windows Software Update Service (WSUS) installiert werden. Sie erreichen dies, indem Sie die entsprechenden Optionen im jeweiligen Programm temporär deaktivieren.

#### Installation auf Computern mit Mehrkern-Prozessor

Bei der Installation der PCS 7 Software auf PC-Hardware mit Mehrkernprozessoren mit einer Prozessoranzahl ungleich $2^n$ oder Nutzung von NUMA (Non Uniform Memory Access) müssen Sie die Hinweise unter Beitrags-ID 59703368 beachten:

- Internet-Link (http://support.automation.siemens.com/WW/view/de/59703368)

Die bei PCS 7 empfohlene PC-Hardware auf Basis der SIMATIC IPC ist hiervon nicht betroffen.

#### Installation über Netzwerk

Stellen Sie bei einer Netzwerkinstallation von PCS 7 auf Rechnern mit einem Betriebssystem auf Basis Windows 7 und Windows Server 2008 sicher, dass der Zugriff auf das Setup auch nach einem möglichen Rechnerneustart während des PCS 7 Setups gewährleistet ist. Befindet sich der Rechner nicht in einer Domäne müssen Sie die Anmeldedaten des Benutzers zum Zugriff auf die Netzwerkfreigabe des Servers in der Windows-Anmeldeinformationsverwaltung hinterlegen.

### Installation auf Basis Windows Server 2003 MUI

Nach erfolgreicher Installation der PCS 7 Software werden Sie vom PCS 7 Setup zum Neustart des Rechners aufgefordert. Bei Nutzung eines Betriebssystems auf Basis Windows Server 2003 MUI (Multi User Interface) müssen sie anschließend den Rechner ein weiteres Mal neu starten.

### Installation Batch Server oder Information Server auf Windows Server 2008 (32Bit)

Bei einer Installation von Batch Server oder Information Server werden die SQL Server Reporting Services automatisch durch das PCS 7 Rahmensetup installiert. Bevor Sie diese Installation auf der 32-Bit Variante des Betriebssytems Windows Server 2008 beginnen, müssen Sie die Hinweise auf der Microsoft Support-Seite 2745448 beachten:

- Internet-Link (http://support.microsoft.com/kb/2745448)

### Installation Keyboard Filter bei 32-Bit Betriebssystemen

Nach erfolgreicher Installation der PCS 7 Software werden Sie zu einem Neustart des Rechners aufgefordert. Wenn Sie sich anschließend mit Hauptbenutzerrechten anmelden, erhalten Sie möglicherweise einen Dialog zur Treiber-Installation von "Keyboard_Filter_01" oder "Keyboard_Filter_02". Geben Sie in diesem Dialog die Benutzerdaten eines Benutzers mit Administrorrechten ein und bestätigen Sie den Dialog mit "OK".

### Installation Engineering Station (ES) auf Server-Betriebssystemen

Auf Rechnern mit einem Server-Betriebssystem wird der Sybase-Server der ES automatisch als Dienst eingerichtet. In diesem Zusammenhang müssen Sie die Hinweise zum Einrichten der Zugriffsrechte auf den Ablageort der Projektdaten im Kapitel "Sybase Server als Dienst einrichten" (Seite 55) beachten.

## 3.4.1.3 Hinweise zum Aktualisieren der Software

### Aktualisieren von PCS 7-Projekten

Beachten Sie bei der Software-Aktualisierung die Handbücher "Software-Aktualisierung ohne Nutzung neuer Funktionen " bzw. "Software-Aktualisierung mit Nutzung neuer Funktionen". Beide Dokumente finden Sie auf der Internetseite von Technische Dokumentation SIMATIC PCS 7:

- Internet-Link (www.siemens.de/pcs7-dokumentation)

### Software-Aktualisierung mit Nutzung neuer Funktionen der PCS 7 Advanced Process-Library

Eine Software-Aktualisierung der Advanced Process Library (APL) V7.1.x auf V8.0.x mit Nutzung neuer Funktionen ist nur über AS-STOPP und Gesamtübersetzen der OS möglich.

## Aktualisieren der PCS 7-Software

### Rechnerneustart

Falls Sie die Funktion "Aktualisieren" im Setup von PCS 7 durchführen, so empfehlen wir, vor der Installation den PC neu zu starten.

Bei der Software-Aktualisierung werden Sie unter Umständen durch eine Hinweismeldung zum Neustart Ihres PCs aufgefordert. Starten Sie den PC neu. Anschließend wird die Installation automatisch fortgesetzt. Eine bei diesem Neustart möglicherweise auftretende Warnmeldung "Mindestens ein Dienst oder Treiber wurde beim Systemstart nicht gestartet. Überprüfen Sie das Ereignisprotokoll in der Ereignisanzeige" können Sie ignorieren. Die Installation wird korrekt fortgesetzt.

### INTEL Netzwerkkarte

Wenn Sie eine INTEL Netzwerkkarte verwenden, installieren Sie den zu Ihrem Gerätetyp passenden Treiber, der auf der "PCS 7 Software Support & Tools DVD 2014.01" im separat bestellbaren "PCS 7 V8.x Software Support Package" (Bestellnummer 6ES7650-4XX08-0YT8) unter "01_Drivers\NETWORK\Intel" abgelegt ist.

### Microsoft SQL Server 2005

Bei einer Software-Aktualisierung auf PCS 7 V8.0 SP2 bleiben unter Umständen Bestandteile eines zuvor installierten SQL Server 2005 auf dem Rechner erhalten. Dies hat keine Auswirkungen auf den Betrieb von PCS 7 V8.0 SP2 mit SQL Server 2008 R2.

## Einstellungen der Netzwerkfreigabe des CAS Archiv-Ordners

Nach erfolgter Software-Aktualisierung des zentralen Archivservers (CAS) müssen sie sich vergewissern, dass der vormals verwendete Ordner für eingehende Archivdaten („ArchiveDir“) weiterhin ordnungsgemäß im Netzwerk freigegeben ist.

Kontrollieren und korrigieren Sie gegebenenfalls abweichende Einstellungen:

- Freigabename: "ArchiveDir"
- Benutzerbegrenzung: Zugelassene Anzahl = 20
- Freigabeberechtigungen: Gruppe "SIMATIC HMI":
  - Vollzugriff, Ändern und Lesen = Zulassen
- Zwischenspeichern: keine Änderung, Windows Default

## SIMATIC Management Console

Vor der Installation von SIMATIC PCS 7 V8.0 SP2 müssen Sie für die Software-Aktualisierung der SIMATIC Management Console sowie der Rechner in der Anlage mit installiertem SIMATIC Management Agent die Hinweise in Beitrags-ID 84133929 im Industry Online Support beachten:

- Internet-Link (http://support.automation.siemens.com/WW/view/de/84133929)

## Aktualisierung eines redundanten Process Historian-Systems

PCS 7 V8.0 incl. SP2 enthält die Version "Process Historian 2013 Update 4".

Wenn Sie den Process Historian auf diese Version aktualisieren wollen, folgen Sie den Anweisungen der Process Historian Readme-Datei im Kapitel "1.4.3 Installation auf einem redundanten System".

Sie finden die Datei "ProcessHistorian_2013_Update_04_Readme.pdf" auf der SIMATIC PCS 7 DVD 1/2 im Ordner "27b_PH+IS_Install_and_Release-Notes".

### 3.4.2 MS Windows Einstellungen

#### Generelle Hinweise

Hinweise zu Einstellungen finden Sie auf der SIMATIC PCS 7 DVD 1/2 im Ordner _Manuals \Deutsch im Dokument "PCS 7 - PC-Konfiguration und Autorisierungen.pdf".

#### Einstellungen für Microsoft Internet Information Service (IIS)

Der Internet Information Service ist eine Voraussetzung für die Installation und Nutzung bestimmter PC-Stationen (Web Server, Zentraler Archivserver, Information Server).

Die notwendigen Einstellungen zur Konfiguration des IIS entnehmen Sie der Dokumentation des jeweils eingesetzten Produktes (z.B. WebServer Installationshinweise). Zusätzlich müssen Sie die Hinweise zur Konfiguration des IIS im Dokument "PCS 7 - PC-Konfiguration und Autorisierungen.pdf" beachten.

### 3.4.3 Installation von ES und OS auf einem PC

Soll auf eine bestehende OS ein Engineering System (ES) installiert werden, so ist es zwingend erforderlich zuerst die installierte PCS 7 OS Version zu deinstallieren und anschließend eine Installation "Engineering Station" durchzuführen.

### 3.4.4 Installation von SIMATIC NET-Produkten

#### Installation des Produktes SIMATIC NET

Das Produkt SIMATIC NET ist grundsätzlich über das PCS 7-Rahmensetup zu installieren.

#### Installation des Produktes SIMATIC NET SOFTNET-IE RNA V8.2

Das Produkt SIMATIC NET SOFTNET-IE RNA V8.2 kann ab PCS 7 V8.0 SP1 direkt über das PCS 7 Rahmensetup installiert werden.

Die Software ist für folgende Betriebssysteme geeignet:

| | Windows XP Emb. Std. 2009 | XP Prof. SP3 (32Bit) | Windows 7 SP1 (32 Bit)<br>Windows 7 SP1 (64Bit) | Server 2003 SP2 (32Bit)<br>Server 2003 R2 SP2 (32Bit) | 2008 Server SP2 (32Bit) | 2008 Server R2 SP1 (64Bit) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| SIMATIC NET SOFTNET-IE RNA V8.2 | | | X | | | X |

Siehe auch Beitrags-ID 57989518

- Internet-Link (http://support.automation.siemens.com/WW/view/de/57989518)

### Installation der Treiber für CP 1628

Die Treiber für die Baugruppe SIMATIC NET CP 1628 werden nicht im Rahmen der Installation der PCS 7 Software installiert.

Zur Installation der Treiber müssen Sie wie folgt vorgehen:

1. Installieren Sie die PCS 7 Software
2. Installieren Sie die Treiber für CP 1628 von der Treiberdisk, welche der Baugruppe beiliegt:
   – führen Sie die Datei setup.exe auf der CP 1628 Treiberdisk aus
   – wählen Sie im Setupverlauf entgegen den Voreinstellungen ausschließlich "SIMATIC NET CP 1628 Driver" aus

Weitere Informationen zur Installation finden Sie auf der Treiberdisk im Verzeichnis \doc in der Datei Liesmich.htm.

## 3.4.5 Einsatz des MRP-Medienredundanzverfahrens für den PROFINET-Feldbus

### Netzwerktopologien

Für den Einsatz von Ringen mit PROFINET ist es zwingend notwendig, den PROFINET Feldbus-Ring im Medienredundanzverfahren MRP (Media Redundancy Protocol) zu betreiben. Die Medienredundanzverfahren HSR (High Speed Redundancy) und MRP dürfen nicht gleichzeitig in einem Ring eingesetzt werden. Der PROFINET Feldbus-Ring darf nur aus Geräten bestehen, welche die MRP-Funktionalität unterstützen.

Folgende Industrial Ethernet Switches unterstützen die Funktion MRP:

- SCALANCE X-200 ab Firmware-Version V4.0
- SCALANCE X-200 IRT ab Firmware-Version V4.0
- SCALANCE X-300 ab Firmware-Version V3.0
- SCALANCE X-400 ab Firmware-Version V3.0

| | HSR<br>High Speed Redundancy | MRP<br>Media Redundancy Protocol |
|---|---|---|
| Getrennter Terminal- und Anlagenbus | X | - |
| Gemeinsamer Terminal- und Anlagenbus | X | - |
| PROFINET - Feldbus | - | X |

#### Parametrierung der Ansprechüberwachungszeit

Bei Ausfall einer Übertragungsstrecke kann die Rekonfiguration des Netzwerkes (Umschaltung auf die redundante Übertragungsstrecke) bis zu 200ms dauern.

Erhöhen Sie die Ansprechüberwachungszeit für jede Station, in dem Sie:

- die Einstellung "fixierte Aktualisierungszeit" wählen
- die Aktualisierungszeit auf einen Wert erhöhen, der kleiner ist als die schnellste Teilprozessabbildaktualisierung (TPA) dieser Station
- die Anzahl der akzeptierten Aktualisierungszyklen mit fehlenden I/O-Daten erhöhen, so dass die Ansprechüberwachungsszeit > 200ms ist

Siehe auch Beitrags-ID 46636225

- Internet-Link (http://support.automation.siemens.com/WW/view/de/46636225)

## 3.4.6 Einstellungen bei Standardnetzwerkkarten (BCE und Softnet)

### 3.4.6.1 Anlagenbus mit TCP/IP-Protokoll

Nehmen Sie für den Anlagenbus folgende Einstellungen vor:

- "Datei- und Druckerfreigabe" deaktivieren
- "Client für Microsoft-Netzwerk" deaktivieren
- ISO Protokoll aktivieren

Beachten Sie hierbei auch die Hinweise im PCS 7 - Projektierungshandbuch Engineering System, PCS 7 - Projektierungshandbuch Operator Station und im WinCC-Information System: "Besonderheiten der Kommunikation bei einem Server mit mehreren Netzwerkkarten".

### 3.4.6.2 BCE und Uhrzeitsynchronisation

Bei Uhrzeitsynchronisation über BCE sind folgende Einstellungen zu wählen:

- 1 - 10 Sek.-Raster am externen Uhrzeitsender.
- Das ISO-Protokoll muss installiert und für die Netzwerkkarte aktiviert sein.

- Auf einer OS kann nur eine Netzwerkkarte (BCE) zur Uhrzeitsynchronisation benutzt werden.
- Ansonsten sind die im Handbuch "PCS 7 Uhrzeitsynchronisation" beschriebenen Einstellungen und Hinweise der CP1613 zur Uhrzeitsynchronisation relevant.
- Bei Uhrzeitsynchronisation mit BCE/CP1612 muss folgende Zieladresse Multicast verwendet werden: Adresse 09-00-06-01-FF-EF.
- Broadcast darf nicht verwendet werden.

Weitere Hinweise zur Konfiguration der Uhrzeitsynchronisation in einer PCS 7 Anlage finden Sie im Handbuch "PCS 7 Uhrzeitsynchronisation".

### 3.4.7 Installation von SIMATIC BATCH Produkten

#### Hinweis zur Software-Aktualisierung von BATCH Servern

Vor der Software-Aktualisierung von PCS 7 V7.1 SP4 (mit SIMATIC BATCH V7.1 SPx) auf PCS 7 V8.0 incl. SP2 (mit BATCH V8.0.x) müssen Sie den BATCH Start Koordinator auf die Startart "Manuell" einstellen.

### 3.4.8 Installation älterer Versionen von PCS 7 Bibliotheken

Wenn Sie nach der Installation von PCS 7 V8.0 incl. SP2 eine ältere Version der PCS 7 Library, der PCS 7 Basis Library oder der PCS 7 Advanced Process Library installieren oder deinstallieren, müssen Sie anschließend die aktuellen Versionen der PCS 7 Basis Library bzw. der PCS 7 Advanced Process Library über das PCS 7-Rahmensetup noch einmal nachinstallieren. Verwenden Sie dazu nicht das Produkt-Setup dieser Bibliotheken. Dies betrifft beispielsweise die PCS 7 Bibliotheken, welche sich auf der SIMATIC PCS 7 DVD 2/2 im Ordner Additional_Products befinden.

### 3.4.9 Einsatz von Virenscannern und Whitelisting-Schutzmechanismen

#### Freigegebene Virenscanner

Eine versionsbezogene Übersicht der freigegebenen Virenscanner finden Sie im Internet unter Beitrags-ID 2334224:

- Internet-Link (http://support.automation.siemens.com/WW/view/de/2334224)

Weiterführende Dokumente zum Sicherheitskonzept PCS 7 und WinCC finden Sie im Internet in der Beitragsliste Sicherheitskonzept:

- Internet-Link (http://support.automation.siemens.com/WW/view/de/35231330/130000)

Folgende Virenscanner sind mit PCS 7 V8.0 incl. SP2 auf Verträglichkeit getestet und können nachträglich installiert werden:

- Trend Micro OfficeScan V10.6 SP3
- Symantec Endpoint Protection V12.1
- McAfee VirusScan Enterprise V8.8 Patch 1 + Hotfix 735512

## Verwendung von Whitelisting-Schutzmechanismen

Der bestehende Malware-Schutz für PC-Systeme, z. B. durch Antivirenprogramme, lässt sich mit Whitelisting-Schutzmechanismen sinnvoll ergänzen.

Durch Whitelisting-Mechanismen wird die Installation von PC-Systemen zusätzlich geschützt, indem die Ausführung unerlaubter Software oder Veränderung installierter Applikationen unterbunden wird.

Ein solcher Schutz steht durch zusätzlich zu installierende Security-Applikationen zur Verfügung.

Folgende Applikations - Whitelisting - Software ist mit PCS 7 V8.0 incl. SP2 auf Verträglichkeit getestet:

- McAfee Application Control V6.1

Weitere Hinweise zu "Whitelisting-Schutzmechanismen" finden Sie im Industry Online Support unter Beitrags-ID 49382928:

- Internet-Link (http://support.automation.siemens.com/WW/view/de/49382928)

## 3.4.10 Einsatz von Multi-VGA-Grafikkarten

Für die PC-Stationen in PCS 7 werden folgende Grafikkarten und Treiber empfohlen:

| | Windows XP (32Bit) | Windows 7 (32 Bit)<br>Windows Server 2008 (32 Bit) | Windows 7 (64it)<br>Windows Server 2008 R2 (64 Bit) |
|---|---|---|---|
| G450 MMS<br>• Bestellnummer: 6ES7652-0XX03-1XE0 (2 Monitore)<br>• Bestellnummer: 6ES7652-0XX03-1XE1 (4 Monitore) | XP2K_596_005.exe | - | - |
| M9120 Plus LP PCIe x16 (Widescreen-Auflösung möglich)<br>• Bestellnummer: 6ES7652-0XX04-1XE0 | xddm32_210_00_105_se_u_whql.exe | wddm32_404_03_002_whql.exe | wddm64_404_03_002_whql.exe |
| M9140 LP PCIe x16 (Widescreen-Auflösung möglich)<br>• Bestellnummer: 6ES7652-0XX04-1XE1 | xddm32_210_00_105_se_u_whql.exe | wddm32_404_03_002_whql.exe | wddm64_404_03_002_whql.exe |

### Aktualisierung des Grafikkarten BIOS

Für Geräte der M-Serie (Matrox_M91x0LP) empfehlen wir die Aktualisierung des Grafikkarten BIOS auf die Version 2.00.17.02:

- Entpacken Sie die Datei "setup_pm200_17_002.exe" per Doppelklick in ein temporäres Verzeichnis.
- Folgen Sie zur Installation den Hinweisen in der Datei "readme.txt", welche Sie im entpackten Verzeichnis finden.

### Verfügbarkeit von Treibern und BIOS

Die Treiber und das BIOS finden Sie auf der "PCS 7 Software Support & Tools DVD 2014.01" im separat bestellbaren "PCS 7 V8.x Software Support Package" (Bestellnummer 6ES7650-4XX08-0YT8) im Ordner "01_Drivers\DISPLAY".

Ausführliche Hinweise finden Sie auf der SIMATIC PCS 7 DVD 1/2 im Ordner _Manuals \Deutsch im Dokument "PCS 7 - PC-Konfiguration und Autorisierungen.pdf" im Kapitel "So aktivieren Sie eine Multi-VGA-Grafikkarte".

## 3.4.11 Einsatz von DCF 77-Client

Beim Einsatz des DCF 77-Client-Service installieren Sie die aktuelle Version V2.00. Sie finden diese auf der "PCS 7 Software Support & Tools DVD 2014.01" im separat bestellbaren "PCS 7 V8.x Software Support Package" (Bestellnummer 6ES7650-4XX08-0YT8) im Ordner "02_Timesynchronization\DCF77Client_V2.00".

Installieren Sie "DCF 77 Client V2.00" mit den beim Setup vorgegebenen Standard-Einstellungen.

## 3.4.12 Windows herunterfahren, Standby-Modus / Ruhezustand

Wenn Sie Windows herunterfahren, nutzen Sie bei Ihren PCS 7-Rechnern in der Menüleiste "Start > Beenden" die Modi "Herunterfahren" oder "Neu starten".
Benutzen Sie nicht "Standbymodus" und "Ruhezustand".

## 3.4.13 SIMATIC Logon

### SIMATIC Logon

Die Bezeichnung "SIMATIC Logon Admin Tool" ist ersetzt worden durch "SIMATIC Logon Rollenverwaltung".

### Hinweis zur Chipkartenbenutzung

Achten Sie darauf, dass Sie alle Chipkarten, die mit SIMATIC Logon vor Version V1.3 beschrieben wurden, neu beschreiben. Dies ist erforderlich, da SIMATIC Logon ab Version V1.3 eine verbesserte Verschlüsselung der Chipkarte einsetzt. Ein Anmeldeversuch mit einer nicht aktualisierten Chipkarte schlägt fehl. Sie können sich jedoch stets mit Login und Passwort über die Tastatur anmelden.
Wenn Sie bei Anmeldung über Chipkarte diese während der Projektierung in der SIMATIC Logon Rollenverwaltung ziehen, werden alle Änderungen, die Sie zu diesem Zeitpunkt nicht gesichert haben, verworfen. Dies ist auch dann der Fall, wenn Sie anschließend die Karte wieder stecken.

### Hinweis zur Windows-Arbeitsgruppe

Haben Sie erhöhte Anforderungen an die Verfügbarkeit, müssen Sie mit einer Domänenumgebung arbeiten, da von SIMATIC Logon in einer Windows-Arbeitsgruppe keine Redundanz angeboten wird.

### Hinweise zum SIMATIC Logon Event Log Viewer

Wenn Sie die Ereignisse des Event Log drucken wollen, gehen Sie wie folgt vor:

- Betätigen Sie die Schaltfläche "Exportieren" und exportieren Sie die Ereignisse im pdf-Format
- Drucken Sie die exportierte Datei aus

Statt der Dateigröße des Event Logs, wird die Anzahl der erfassten Ereignisse angezeigt, die dem eingestellten Filter entsprechen.

Im Filterdialog erfolgt die Darstellung von Datum und Zeit immer entsprechend den Einstellungen, die Sie in Windows für Datum und Zeit gewählt haben. Eine Darstellung gemäß ISO 8601 ist nicht möglich.

## 3.4.14 Einsatz von Chipkartenlesern

Bei Einsatz des USB Chipcard Readers oder des seriellen Chipcard Readers verwenden Sie die Treiber auf der "PCS 7 Software Support & Tools DVD 2014.01" im separat bestellbaren "PCS 7 V8.x Software Support Package" (Bestellnummer 6ES7650-4XX08-0YT8) im Ordner "01_Drivers\CHIPCARD".

### Login über SIMATIC Logon:

| | Windows XP (32Bit)<br>Windows 2003 (32Bit) | Windows 7 (32 Bit)<br>Windows 2008 (32Bit) | Windows 7 (64it)<br>Windows 2008 R2 (64Bit) |
|---|---|---|---|
| OMNIKEY CardMan 3111 | CardMan3111_V1_1_2_1.exe | - | - |
| OMNIKEY CardMan 3121 USB | OMNIKEY3x21_V1_2_6_5.exe | OMNIKEY3x21_V1_2_6_5.exe | OMNIKEY3x21_V1_2_6_5_x64.exe |

### Login ohne SIMATIC Logon:

Der Einsatz von WinCC User Administrator an Bedien- und Beobachtungsstationen in Verbindung mit einem Chipkartenleser ist nur mit Windows XP /2003 freigegeben.

| | Windows XP (32Bit)<br>Windows 2003 (32Bit) | Windows 7 (32 Bit / 64Bit)<br>Windows 2008 (32Bit)<br>Windows 2008 R2 (64Bit) |
|---|---|---|
| OMNIKEY CardMan 3111 | Installieren Sie beide Treiber:<br>• CardMan3111_V1_1_2_1.exe<br>• CT-API_V4_0_2_2.exe | - |
| OMNIKEY CardMan 3121 USB | Installieren Sie beide Treiber:<br>• OMNIKEY3x21_V1_2_6_5.exe<br>• CT-API_V4_0_2_2.exe | - |

## 3.4.15 Einsatz von Microsoft Office

Folgende Microsoft Office-Produkte sind mit PCS 7 V8.0 incl. SP2 auf Verträglichkeit getestet:

| | Betriebssysteme auf Basis<br>Windows XP<br>Windows Server 2003 | Betriebssysteme auf Basis<br>Windows 7<br>Windows Server 2008 |
|---|---|---|
| Microsoft Office 2003 SP3<br>(Excel, Word, Access und Powerpoint) | X | |
| Microsoft Office Professional 2007 SP3 32bit<br>(Excel, Word, Access und Powerpoint) | X | X |
| Microsoft Office Professional 2010 SP1 32bit<br>(Excel, Word, Access und Powerpoint) | X | X |
| Word Viewer 2003 SP3 | X | X |
| Excel Viewer 2007 SP2 | X | X |
| PowerPoint Viewer 2010 | X | X |

Auf PCS 7 OS und BATCH Clients sind die Microsoft Office Anwendungen Word, Excel und Access im Prozessbetrieb einsetzbar. Je nach Anwendungsfall kann dies zu erheblichen Performanceeinbußen führen. Auf allen anderen Operator Stationen und BATCH Stationen darf Office im Prozessbetrieb nicht zum Einsatz kommen.

Weitere Hinweise zur Kompatibilität von SIMATIC PCS 7 finden Sie im Industry Online Support unter Beitrags-ID 2334224:

- Internet-Link (http://support.automation.siemens.com/WW/view/de/2334224)

### 3.4.16 Einstellungen bei Ethernet

Achten Sie darauf, dass die Ethernet-CPs, Switches und Netzwerkkarten keine unterschiedlichen Einstellungen/Eigenschaften bzgl. Datenübertragungsgeschwindigkeit und Buszugriffsverfahren haben.

Wir empfehlen die Standardeinstellung **Autonegotiation** (Verfahren zur automatischen Aushandlung des besten Übertragungsmodus zweier direkt miteinander verbundener Netzwerkschnittstellen) zu verwenden.

Ausführliche Hinweise finden Sie auf der SIMATIC PCS 7 DVD 1/2 im Ordner _Manuals \Deutsch im Dokument "PCS 7 - PC-Konfiguration und Autorisierungen.pdf" im Kapitel "So ändern Sie die Übertragungsrate und die Betriebsart im PC-Netzwerk".

### 3.4.17 Ablageort für Projekte/Multiprojekte ändern

Der Projektpfad unter "Ablageort für Projekte/Multiprojekte" ist standardmäßig auf "SIEMENS \STEP7\S7Proj" eingestellt und alle notwendigen Zugriffsrechte sind auf diesen Projektpfad gesetzt.

Wenn Sie einen anderen Projektpfad verwenden, so müssen die notwendigen Zugriffsrechte mit dem Tool "SimaticRights.exe" eingestellt werden.

Starten Sie dazu auf der SIMATIC PCS 7 DVD 2/2 das Program "SimaticRights.exe" im Ordner "Additional_Products\SimaticRights". Tragen Sie im Dialog den neuen Projektpfad ein oder wählen Sie ihn aus. Der neue Projektpfad muss beim Start des Tools vorhanden sein.

### 3.4.18 Remote-Service und Remote-Bedienung

#### RDP

Die Nutzung des Remote Desktop Protocol (RDP) ist ausschließlich zur Fernwartung von PCS 7 OS Clients erlaubt. Auf diesen Rechnern dürfen zudem keine Serverdienste (z.B. WebNavigator Server, DataMonitor Server, OPC-Server) aktiv sein.

Die Ursache hierfür liegt im Handling der Remotedesktop-Sessions durch das Microsoft Betriebssystem.

Für den Remotezugriff auf die anderen Rechner einer verteilten PCS 7 Anlage (z.B. OS Server, CAS, Engineering Stations) ist die Software RealVNC zu verwenden.

#### VNC

Für Remote Service Zugriffe ist ab PCS 7 V8.0 die Software "RealVNC" Enterprise Edition zum Einsatz freigegeben.

Den zu Ihrer PCS 7 Version passenden Ausgabestand von RealVNC finden Sie regelmäßig aktualisiert unter Beitrags-ID 2334224 im Industry Online Support:

- Internet-Link (http://support.automation.siemens.com/WW/view/de/2334224)

> ⚠ VORSICHT
>
> **Beim Remote-Zugriff auf eine PCS 7 Operator Station mittels RealVNC besteht für den Remote-Bediener die Möglichkeit auf die Betriebssystemebene der lokalen PCS 7 Operator Station (OS) zu gelangen. Dadurch ergibt sich auch für den lokalen Bediener der OS die Gelegenheit - z.B. über einen vom Remote-Bediener geöffneten Windows-Explorer - parallel zum Remote-Bediener auf die Betriebssystemebene der lokalen OS zu gelangen.**

Weitere Hinweise zur Verwendung von "RealVNC" auf PCS 7 Anlagen finden Sie im Industry Online Support unter Beitrags-ID 55422236:

- Internet-Link (http://support.automation.siemens.com/WW/view/de/55422236)

#### SIMATIC Management Console

Der Fernzugriff auf die SIMATIC Mangement Console ist generell nicht freigeben.

### 3.4.19 Änderung des internen Authentifizierungsmechanismus der OS

#### Allgemeine Hinweise

Ab PCS 7 V7.1 SP3 arbeitet die PCS 7 OS mit einer geänderten internen Authentifizierung. Hierfür werden Sicherheitseinstellungen beim SQL Server und in den Projektdatenbanken verändert. Diese Änderungen werden automatisch bei der Installation und beim ersten Öffnen eines OS-Projekts durchgeführt.

Installieren Sie eine PCS 7 Version ab V7.1 SP3 auf allen OS-Stationen Ihrer Anlage, damit alle Komponenten Ihres OS-Systems mit der geänderten Authentifizierung arbeiten.

Führen Sie direkt nach dieser Installation das Tool "SIMATIC Rights" mit Administratorrechten aus. Sie finden das Tool auf der SIMATIC PCS 7 DVD 2/2 im Ordner "Additional_Products \SimaticRights\". Starten Sie das Tool mit Doppelklick auf die Datei "SimaticRights.exe". Wählen Sie unter "Storage location" den Verzeichnispfad, in dem die Ordner mit Ihren STEP 7-, PCS 7- bzw. WinCC-Projekten liegen. Bestätigen Sie mit "OK". Führen Sie das Tool für alle Pfade durch, in denen STEP 7-, PCS 7- bzw. WinCC-Projekte liegen.

Alle Benutzer müssen in die Benutzergruppe "SIMATIC HMI" aufgenommen sein. Dies gilt auch für Benutzer, die OS-Projekte remote öffnen wollen. Für Mitglieder der Benutzergruppe "SIMATIC HMI" wurde der Zugriff auf die OS-Datenbank auf die minimal erforderlichen Rechte beschränkt (Lesen/Schreiben). Nur Benutzer mit Windows Administratorrechten haben nach wie vor uneingeschränkten Zugriff auf die OS-Datenbank.

Ergänzen Sie Benutzer, die nur lesenden Zugriff auf die OS-Datenbank benötigen, in der Gruppe "SIMATIC HMI VIEWER".

Mitglieder der Windows-Benutzergruppe "SIMATIC HMI" sollten nicht gleichzeitig Mitglieder der Windows-Benutzergruppe "SQLServer2005MSSQLUser$<Computername>$WINCC" sein.

Die Mitglieder dieser Gruppe haben Administratorrechte auf dem SQL Server. Entfernen Sie daher alle Windows-Benutzer aus dieser Gruppe, für die ein eingeschränkter Zugriff auf die OS-Datenbank ausreicht.

Der Benutzer "SA" (Systemadministrator) des SQL Server wird während der Installation deaktiviert.

Für einen verbesserten Zugriffsschutz wurden die Benutzernamen "WinCCAdmin" und "WinCCConnect" aus der OS-Datenbank entfernt. Ein Zugriff auf die OS-Datenbank ist über diese Benutzernamen nicht mehr möglich. Applikationen, die ihren eigenen SQL-Benutzernamen mit Passwort verwenden, sind davon nicht betroffen.

### Geänderte Zugriffsrechte auf Systeminformationen

Nach der Installation einer PCS 7 Version ab PCS 7 V7.1 SP3 haben Benutzer mit Windows Standard-Benutzerrechten keinen Zugriff auf bestimmte Systeminformationen. Davon betroffen sind folgende Systeminformationen des WinCC-Kanals "System Info":

- CPU-Auslastung

- Status der Auslagerungsdatei

Nehmen Sie alle Benutzer in die Windows-Gruppe "Systemmonitorbenutzer" auf, die diese Systeminformationen benötigen.

### Einschränkungen bei der Nutzung von ODK-Funktionen

Für Benutzer mit Windows Standard-Benutzerrechten stehen folgende ODK-Funktionen nicht mehr zur Verfügung:

- CreateDatabase

- DatabaseAttach

- DatabaseDetach

### 3.4.20 Remote-Zugriff auf OS-Projekte

Alle Benutzer müssen in die Benutzergruppe "SIMATIC HMI" aufgenommen sein. Dies gilt auch für Benutzer, die WinCC-Projekte remote öffnen wollen. Prüfen Sie insbesondere folgende Benutzer:

- Benutzer, die einen Connectivity Pack-Client mit einem Connectivity Pack-Server verbinden möchten. Diese Benutzer müssen auf dem Connectivity Pack-Server Mitglied der Benutzergruppe "SIMATIC HMI" sein.
- Benutzer, die das Webcenter von DataMonitor verwenden.
  1.) Wenn Sie eine Verbindung zur OS-Datenbank einrichten, benötigen Sie einen zusätzlichen Windows-Benutzer mit Passwort. Erteilen Sie dem Windows-Benutzer die erforderlichen Zugriffsrechte für die OS-Datenbank. Richten Sie dafür einen eigenen Windows-Benutzer auf dem Server ein und nehmen Sie diesen Benutzer in die Windows-Gruppe "SIMATIC HMI Viewer" auf.
  2.) Wenn Sie über den DataMonitor-Server auf Remote-Rechner zugreifen, muss der Windows-Benutzer sowohl am DataMonitor-Server als auch an den Remote-Servern mit dem gleichen Passwort angelegt werden. Melden Sie anschließend diesen Benutzer mit seinem Passwort in der Verbindungsverwaltung des Webcenter an. Gehen Sie dabei vor wie unter Punkt 1.) beschrieben.

### 3.4.21 Installation von WinAC Software

Die Software für WinAC Steuerungen finden Sie auf der "PCS 7 Software Support & Tools DVD 2014.01" im separat bestellbaren "PCS 7 V8.x Software Support Package" (Bestellnummer 6ES7650-4XX08-0YT8) unter "03_WINAC_RTX\V4.6+SP1".

Für die Nutzung auf IPC427B finden Sie zusätzlich noch einen Vorgängerstand unter "03_WINAC_RTX\V4.4+SP1+HF1".

Die aktuellsten Korrekturstände stehen Ihnen zum Download unter Beitrags-ID 15227402. im Industry Online Support zur Verfügung:

- Download-Link. (http://support.automation.siemens.com/WW/view/de/15227402)

## 3.5 Lizenzierung

### 3.5.1 PCS 7 Lizenzen und Mengengerüste

Eine Zusammenfassung über das Lizenzkonzept von PCS 7 und die mit der Lizenzierung verbundenen Mengengerüste finden Sie im Dokument "SIMATIC Prozessleitsystem PCS 7 Lizenzen und Mengengerüste".

Dieses Dokument finden Sie auf der Internetseite von Technische Dokumentation SIMATIC PCS 7:

- Internet-Link (www.siemens.de/pcs7-dokumentation)

### 3.5.2 Handhabung der AS Runtime Lizenzen

Damit die Lizenzen, nach Aktivierung der Lizenzprüfung, in ausreichender Menge verfügbar sind, empfehlen wir, diese Lizenzen auf der Engineering Station vorzuhalten, von der aus die Controller üblicherweise geladen werden.

---

**Hinweis**

**Installation der AS RT PO-Lizenzen**

Wählen Sie die für Ihre Engineering-Umgebung passende Installation der AS RT PO-Lizenzen:

1. **Lizenz AS RT PO auf dem lokalen Engineering-PC installiert**
   Sie installieren die Lizenz(en) AS RT PO in ausreichender Anzahl auf dem Engineering-PC. Die Favoritenliste im Automation License Manager (siehe Menü "Datei > Einstellungen) darf keine Einträge enthalten bzw. die in der Liste aufgeführten PCs dürfen keine AS RT PO-Lizenzen besitzen.
2. **Lizenz AS RT PO auf einem Lizenzserver installiert**
   Sie installieren die Lizenz(en) AS RT PO in ausreichender Anzahl auf dem Lizenzserver-PC. Die Favoritenliste im Automation License Manager (siehe Menü "Datei > Einstellungen) muss den Namen des Lizenzserver-PCs enthalten. Der lokale Engineering-PC darf keine AS RT PO-Lizenz besitzen.

---

# Benutzungshinweise 4

## 4.1 AS (Automatisierungssystem)

### 4.1.1 Default-Einstellung der AS für PCS 7-Projekte

siehe Projektierungshandbuch Prozessleitsystem PCS 7; Engineering System

### 4.1.2 Umschaltzeiten bei H-CPU in Verbindung mit Failsafe-Anwendung

Falls Sie F-Baugruppen einsetzen, müssen Sie die Überwachungszeit jeder F-Baugruppe größer wählen als die Umschaltdauer des aktiven Kanals im H-System. Hinweise für die Obergrenze dieser Umschaltdauer finden Sie im Handbuch S7 F-FH Systems - Projektieren und Programmieren, im Kapitel "A.6".
Lauf-, F-Überwachungs- und Reaktionszeiten:
Eine Tabelle mit Formeln zur Berechnung der Obergrenze finden Sie im Industry Online Support in der Beitragsliste S7 F/FH Systems:

- Internet-Link (http://support.automation.siemens.com/WW/view/de/13711209/133100)

Falls Sie diese Vorschrift nicht beachten, kann es bei der Umschaltung des aktiven Kanals zum Ausfall von F-Baugruppen kommen.

Weitere Information finden Sie im Systemhandbuch Sicherheitstechnik in SIMATIC S7 unter Beitrags-ID 12490443:

- Internet-Link (http://support.automation.siemens.com/WW/view/de/12490443)

### 4.1.3 ET 200S

#### 4.1.3.1 ET 200S Diagnose von Lastspannungsausfall

Die Digitalein-/ausgabe Module der ET 200S verfügen über keine Diagnose bei Lastspannungsausfall. Das bedeutet, dass bei Ausfall der Lastspannungsversorgung an den Kanaltreibern kein QBAD gemeldet wird. Durch die fehlende Lastspannung können über das Anwenderprogramm die Ausgänge nicht mehr geschaltet werden bzw. an den Eingängen wird der zuletzt gültige Wert angezeigt.

Sie können sich mit folgendem Aufbau behelfen:

- Einsatz von DI-, DO-Modulen mit DC 24 V mit Power-Modul PM-E DC 24 V:
  6ES7 138-4CA00-0AA0
  Durch die Versorgung der gesamten Station (IM151 und Powermodule) aus einer gemeinsamen DC 24 V Quelle bewirkt ein Ausfall der Spannungsversorgung einen Stationsausfall. Dieser wird in PCS 7 gemeldet und bewirkt eine Passivierung aller beteiligten Baugruppen, d.h. alle Kanalbausteine werden auf "Bad" gesetzt.
- Einsatz von DI-, DO-Modulen mit AC 120/230 V mit Power-Modul PM-E AC 120/230 V:
  6ES7 138-4CB10-0AB0: Applikative Überwachung der Lastspannung im Anwenderprogramm.

#### 4.1.3.2 ET 200S Zählermodul 6ES7138-4DA04-0AB0

Bei Einsatz des Zählermoduls in einer ET 200S muss das Interfacemodul größer/gleich 6ES7 151-1BA01-0AB0 eingesetzt werden.

### 4.1.4 Einsatz von S7-PLCSIM

Mit PLCSIM können einfache Applikationstests ohne Verfügbarkeit der AS-Hardware durchgeführt werden.

**Das Projekt ist folgendermaßen anzupassen:**

1. Wenn die AS-OS Verbindung "NamedConnection" (PCS 7 Standard) ist: OS übersetzen "Änderung" und Verbindung auf Netzwerktyp "Industrial Ethernet" ändern.
2. PLCSim aus dem SIMATIC Manager starten
3. HW-Konfig laden
4. PG/PC-Schnittstelle in PLCSIM auf PLCSIM(ISO) einstellen (falls nicht bereits automatisch geschehen)
5. Pläne / Programm laden
6. PLCSIM in Betriebsart "RUN" stellen
7. SIMATIC Manager: im Projekt -> OS -> "OS Simulation starten" oder "Objekt öffnen" und anschließend "aktivieren".

---

**Hinweis**

Nach dem Einsatz von PLCSIM muss die entsprechende OS nochmals mit der realen Verbindung zur AS änderungsübersetzt werden.

OS-Verbindungen zu einem simulierten WinAC Controller (WinLC RTX oder WinAC Slot) sind nicht möglich. Beachten Sie zum Simulieren eines WinAC Controllers die Hinweise in der Liesmich von PLCSIM.

---

### 4.1.5 Adressbereichsänderung von HART-Baugruppen bei ET 200iSP / ET 200M führt zu Adressverschiebungen

Werden bei HART-Baugruppen nachträglich HART-Nebenvariablen projektiert, so führt dies zu einer Vergrößerung des notwendigen Adressbereichs für diese Baugruppen. Dadurch wird eventuell der E/A-Bereich neu definiert. Die Fähigkeit Konfigurationsänderungen in RUN durchzuführen geht dabei verloren. Beachten Sie die ggf. notwendige Anpassung Ihres Projektes (Symboltabelle, CFC-Pläne).

Es wird empfohlen die Baugruppen bei der Projektierung mit einem "CiR"-Adressplatzhalter im Adressbereicht der HART-Nebenvariablen zu projektieren. Somit ist der max. Adressbereich in Verwendung und führt zu keiner Adressverschiebung.

### 4.1.6 Fast Mode Funktionalität für HART-Geräte

- **Baugruppe 6ES7 33?-?TF01-0AB0 Firmware auf V3.x aktualisieren**
  Download Firmware:
  - 331-7TF01-0AB0:
    Beitrags-ID 33273268 (http://support.automation.siemens.com/WW/view/de/33273268)
  - 332-8TF01-0AB0:
    Beitrags-ID 32011516 (http://support.automation.siemens.com/WW/view/de/32011516)
- **Baugruppen 6ES7 33?-?TF00-0AB0 ersetzen durch 6ES7 33?-?TF01-0AB0 V3.x**
  - Um HART-Fast-Mode zu aktivieren, müssen Sie in HW-Konfig die HART-Baugruppe tauschen (6ES7 33?-?TF00-0AB0 gegen 6ES7 33?-?TF01-0AB0 V3.x).
  - Löschen Sie anschließend die HART-Feldgeräte und erneuern Sie die Projektierung.
  - Aktivieren Sie anschließend den "HART-Fast-Mode" in der Baugruppenprojektierung und in den PDM-Einstellungen den "HART RIO SHC Mode".
- **Baugruppen 6ES7 33?-?TF01-0AB0 ersetzen durch 6ES7 33?-?TF01-0AB0 V3.x**
  - Um HART-Fast-Mode zu aktivieren, müssen Sie in HW-Konfig die HART-Baugruppe tauschen (6ES7 33?-?TF01-0AB0 gegen 6ES7 33?-?TF01-0AB0 V3.x).
  - Aktivieren Sie anschließend den "HART-Fast-Mode" in der Baugruppenprojektierung und in den PDM-Einstellungen den "HART RIO SHC Mode".
- **Redundante Baugruppen**
  HART-Fast-Mode ist bei redundant projektierten Baugruppen nicht möglich.

### 4.1.7 Konfigurieren in RUN (CiR) mit FM 350-1, FM 350-2, FM 355, FM 355-2, CP 341

Die Baugruppen FM 350-1, FM 350-2, FM355, FM 355-2 und CP 341 sind CiR-fähig, das heißt mittels einer Konfigurationsänderung in RUN können diese Baugruppen im Betriebszustand RUN der AS hinzugefügt oder entfernt werden.

Folgende Hinweise sind beim Konfigurieren im Betriebszustand RUN mit diesen Baugruppen zu beachten:

- FM 350-1 und FM 350-2, CP 341:
  Änderung der Baugruppenparameter im Betriebszustand RUN der CPU setzt die Baugruppe zurück und ist gleichbedeutend mit einem Neustart der Baugruppe.
- FM 355 und FM 355-2:
  Stoßfreie kanalgranulare Änderung von Baugruppenparametern im Betriebszustand RUN der CPU sind bedingt möglich, siehe Dokumentation der FM Baugruppen.

### 4.1.8 Firewall am Anlagenbus

Informationen hierzu finden Sie im Handbuch "PCS 7 - PC-Konfiguration und Autorisierungen.pdf".

### 4.1.9 ET 200pro

Der Einsatz von ET 200pro mit CP 443-5Extended ist erst freigegeben mit der Baugruppe 6GK7 443-5DX04-0XE0 ab FW-Stand V6.4.

Die Baugruppen der Reihe ET200pro müssen in HW Konfig im DPV1 Betrieb konfiguriert werden. Im DPV0 Betrieb werden keine Alarme an die PCS 7 Diagnosebausteine gesendet.

### 4.1.10 Taktsynchronität bei PCS 7

Taktsynchronität wird bei PCS 7 nicht unterstützt.

### 4.1.11 Hochverfügbare Verbindungen über interne ETHERNET/PROFINET Schnittstelle

Die S7-400 H ab der Firmware V6.0 unterstützt hochverfügbare Verbindungen über Ihre interne ETHERNET/PROFINET Schnittstelle.

Die hierzu notwendige redundante IE Kopplung über Simatic PC Stationen ist ab SimaticNet V8.1 SP1 unter Betriebssystemen auf Basis Windows 7 und Windows Server 2008 möglich.

Wenn Sie hochverfügbare AS-AS Verbindungen über die interne Schnittstelle der V6.0 H-CPU nutzen möchten, müssen Sie beachten, dass die Verbindungen zum Kommunikationspartner nur über dessen interne Schnittstelle der V6.0 H-CPU bzw. des CP443-1 EX30 projektiert werden kann.

### 4.1.12 Einsatz von PROFINET

#### Shared Device

Der Einsatz von PROFINET Shared Device wird bei PCS 7 V8.0 incl. SP2 nicht unterstützt.

### Vergabe von Gerätenummern

Im PROFINET IO-System werden nur Gerätenummern bis 255 vom Treibergenerator unterstützt.

### CIR-Funktionalität

Möchten Sie bei der S7-400 PN/DP CPU mit FW <= V6.0.2 (6ES7414-3EM06-0AB0 und 6ES7416-3ES06-0AB0) die CIR-Funktionalität am PROFIBUS-Mastersystem nutzen, dürfen Sie an den internen Schnittstellen nicht gleichzeitig PROFIBUS- und PROFINET-Peripherie projektieren.

### Meldung von Baugruppenfehlern

Bei PROFINET IO werden von OB82 gemeldete Baugruppenfehler (z.B. externe Hilfsspannung fehlt) durch eine allgemeine Fehlermeldung gemeldet. Um detaillierte Diagnoseinformation zu erhalten, müssen Sie die HW-Konfig Online Diagnose der betreffenden Baugruppe nutzen.

### Einzusetzende Firmware bei IM 153-4 PN IO

Bei Nutzung der PROFINET Baugruppe IM 153-4 PN IO (6ES7153-4BA00-0AB0) müssen Sie einen Firmwarestand >= V4.0.1 einsetzen.

Information zum Update des Betriebssystems und Download der neuesten Firmwarestände finden Sie im Industry Online Support unter Beitrags-ID 26331274:

- Internet-Link (http://support.automation.siemens.com/WW/view/de/26331274)

## 4.1.13 Einsatz von HART-Nebenvariablen bei 4 F-AI HART-Baugruppe

Die projektierbaren HART-Nebenvariablen der folgenden Baugruppe werden von den PCS 7 Kanalbausteinen nicht unterstützt:

- 4 F-AI HART (Bestellnummer 6ES7 138-7FA00-0AB0)

Weitere Informationen erhalten Sie in der Betriebsanleitung "Dezentrales Peripheriesystem ET200iSP - Fehlersichere Module" unter Beitrags-ID 47357221:

- Internet-Link (http://support.automation.siemens.com/WW/view/de/47357221)

## 4.1.14 Einsatz von PROFIBUS Feldgeräten an SIMATIC S7-mEC

Bei Nutzung des Embedded Controller SIMATIC S7-mEC müssen Sie folgende Hinweise beachten:

- die Parametrierung von PROFIBUS Feldgeräten, die an einen IE/PB Link angeschlossen sind,  ist über Industrial Ethernet Verbindungen von der PCS 7 Engineering Station (ES) aus über den S7-mEC nicht möglich.
- um PROFIBUS Feldgeräte mit SIMATIC PDM zu parametrieren, verbinden Sie die ES direkt an den PROFIBUS.

### 4.1.15 Einsatz von Foundation Fieldbus

Bei Nutzung des IM 153-2 FF Link (6ES7153-2DA80-0XB0) müssen Sie einen Firmwarestand >= V1.0.2 einsetzen.
Information zum Update des Betriebssystems und Download der neuesten Firmwarestände finden Sie im Industry Online Support unter Beitrags-ID 68170195:

- Internet-Link (http://support.automation.siemens.com/WW/view/de/68170195)

## 4.2 ES (Engineering System)

### 4.2.1 Client-Engineering

Das Öffnen der Clients auf der ES kann u.U. sehr lange dauern, da dies ein implizites Update sämtlicher Serverdaten (Packages) mit sich bringt. Während dieser Zeit ist der SIMATIC Manager unbedienbar.

### 4.2.2 Hinweise zum Konfigurieren in RUN

Änderungen an Dezentraler Peripherie einer S7-400 AS-Konfiguration sind im laufenden Betrieb möglich und in nachfolgenden Dokumentationen beschrieben:

| Methode | Anlagenkonfiguration | Dokumentationen |
| --- | --- | --- |
| CiR<br>Configuration in Run | Standard Automatisierungssystem CPU S7-400<br>Hochverfügbares Automatisierungssystem im 1v1 Betrieb | PCS 7 – Projektierungshandbuch Engineering System; Anlagenänderungen im laufenden Betrieb mittels CiR |
| H-CiR<br>Configuration in Run | Hochverfügbares Automatisierungssystem CPU S7-400H | Hochverfügbare Systeme S7-400H, Kapitel 17<br>• Internet-Link (http://support.automation.siemens.com/WW/view/de/60458386) |

### 4.2.3 Einstellungen bei Verwendung von zwei oder mehr Netzwerkkarten

Bei Verwendung von mehreren Netzwerkkarten (z. B. INTEL Desktopadapter) muss die Karte für den Terminalbus an erster Stelle stehen. (Netzwerkeigenschaften: "Erweitert > Erweiterte Einstellungen"). Eventuell vorhandene Netzwerkkarten ohne Funktionalität müssen deaktiviert werden.

Nach einer PCS 7 Installation erscheint ein Dialog, in dem die Netzwerkkarte für den Terminalbus selektiert werden muss. Wählen Sie die korrekte Karte aus und bestätigen Sie mit "OK".

### 4.2.4 CFC/SFC: Laden der AS

Mit CFC/SFC erzeugte Programme dürfen nur mit folgenden Funktionen geladen werden:

- im CFC/SFC mit Menübefehl "Zielsystem > Laden"
- im SIMATIC Manager (Komponentensicht) Projekt oder Station selektieren und Menübefehl "Zielsystem > Objekte übersetzen und laden"
- im SIMATIC Manager (Komponentensicht) Pläne selektieren und Menübefehl "Zielsystem > Laden"

Nur die Ladefunktion des CFC/SFC garantiert die Konsistenz der Projektierungsdaten mit den Zielsystem-Daten. Insbesondere ist das Laden von Änderungen des CFC/SFC im RUN der S7-CPU nur möglich, wenn ausschließlich mit diesen Funktionen geladen wird.

### 4.2.5 CFC-Pläne übersetzen nach Software-Aktualisierung

Beim Übersetzen wird die Anzahl der in eine Ablaufgruppe eingebauten Bausteine überprüft und beim Überschreiten einer einstellbaren Grenze eine Warnmeldung ausgegeben. Dies kann dazu führen, dass nach einer Software Aktualisierung beim Übersetzen diese Warnung erscheint, ohne dass dies ein Fehlverhalten zur Folge hat. Diese Warnmeldung kann unterdrückt werden, indem die Grenze entsprechend angepasst bzw. die Warnmeldung unterdrückt (siehe CFC-Online-Hilfe) wird.

### 4.2.6 Sonderzeichen bei der Namensgebung

Je nach Sprache und Komponente sind in Namen nur bestimmte Zeichen zulässig. Der Gebrauch von nationalen Sonderzeichen ist nicht zu empfehlen.

Spezielle Einschränkungen:

- Ein Komma "," in Variablennamen (Prozessvariablen, Archivvariablen,...) ist generell nicht erlaubt.
- Projektname, Bildname und Rechnername dürfen keine Multibyte Zeichen (z.B. chinesische Zeichen) enthalten.

Weitere Namenskonventionen für ein Projekt finden Sie unter:

- Handbuch "Projektierungshandbuch Engineering System "
- WinCC Online-Hilfe mit dem Suchbegriff "Nicht erlaubte Zeichen"
- <WinCC Installationsverzeichnis>\Documents\German\Projects.pdf

### 4.2.7 Hinweise zum Exportieren von SNMP-Variablen bei zugriffsgeschützten PCS 7 - Projekten

Bei Projekten mit aktiviertem FDA-Zugriffsschutz müssen Sie das OS-Projekt vor dem Export der OPC-Projektierung im SIMATIC Manager öffnen.

Weitere Hinweise zum Exportieren von SNMP-Variablen, z.B. bei der PCS 7 Maintenance Station, finden Sie im Funktionshandbuch "PCS 7 Maintenance Station".

### 4.2.8 S7-Verbindungen übersetzen und laden - AS laden

Sollen Verbindungen auf ein AS über "Zielsystem > Objekte übersetzen und laden" geladen werden, dann werden die Verbindungen aller Verbindungspartner übersetzt und geladen. Verbindungspartner sind hierbei auch alle AS, die eine projektierte Verbindung zur gleichen OS wie das zu ladende AS haben. Beim Laden der Verbindungsdaten auf das jeweilige AS kommt es zu einer kurzzeitigen Verbindungsunterbrechung zwischen AS und OS bzw. zwischen den AS mit AS-AS-Kommunikation.

### 4.2.9 Zielsystem laden

Beim "Zielsystem laden" von einer ES zu einer OS muss der an der ES angemeldete Windowsbenutzer auf der Zielstation bekannt und dort Mitglied folgender Gruppen sein: mindestens "Hauptbenutzer", "SIMATIC HMI", "SIMATIC NET", "SIMATIC Batch" und notwendige SIMATIC Route Control-Gruppen "RC_...". Außerdem benötigt er auf dem Zielrechner Vollzugriff auf den Ordner, in den das Projekt geladen werden soll. Dazu gehören die Freigabe- und Sicherheitseinstellungen.

### 4.2.10 Hinweise zu AS-übergreifenden Verschaltungen

- Bei der Benutzung von AS-übergreifenden Verschaltungen müssen die S7-Programmnamen im Multiprojekt unterschiedlich sein.
- Hardwarevoraussetzungen:
  - S7-400 CPU mit Firmwarestand größer/gleich V3.1
  - Kommunikationsprozessor größer/gleich 443-1EX10 V2.1.
  - Die Kompaktstationen PCS 7 BOX RTX und PCS 7 BOX 416 sind für AS-übergreifende Verschaltungen nicht einsetzbar.
    Verwenden Sie für die AS-AS-Kommunikation die Bausteine der PCS 7 Library V7.1+SP3+Upd1. Diese Bibliothek finden Sie auf DVD 2/2 im Ordner "Additional_Products\PCS7LIBRARY__V7.1+SP3+Upd1".
- Bei Überlast der S7-400 CPU bzw. bei Netzstörungen können folgende Meldungsanzeigen auftreten "Überlast Sender: S7-Verbindung ID xxxx". Das bedeutet, dass ein Datenübertragungszyklus nicht ausgeführt werden konnte. Die Daten werden dann mit dem nächsten Zyklus übertragen.

### 4.2.11 F-Überwachungszeit von F-Baugruppen und F-Feldgeräten hinter Y-Link/DP-PA-Link

Durch Erweiterung der Berechnung der Überwachungszeiten zum Aufdaten der Reserve ist es ab PCS 7 V7.1 SP1 möglich, F-Überwachungszeiten von F-Baugruppen und F-Feldgeräten hinter Y-Link/DP-PA-Link zu berücksichtigen.

---

**Hinweis**

Ein Aktivieren der Option "F-Baugruppen hinter Y-Link berechnen" hat eine Änderung des CRC für die F-Baugruppenkonfiguration zufolge. Das F-Programm muss neu übersetzt werden.

Ggf. müssen die F-Überwachungszeiten der betroffenen F-Baugruppen und F-Feldgeräte vor der Berechnung angepasst werden.

Die F-Überwachungszeiten für F-Baugruppen hinter Y-Link und F-Feldgeräten an PROFIBUS-PA können Sie anhand der Excel-Datei "s7ftime" ermitteln.

SIMATIC S7 F-Systems: Ausführungszeiten der fehlersicheren Bausteine, Laufzeit der F-Abschaltgruppe, Überwachungs- und Reaktionszeiten

Beitrags-ID 22557362:

- Internet-Link (http://support.automation.siemens.com/WW/view/de/22557362)

---

## 4.2.12 Einsatz von F-Baugruppen in Verbindung mit SIMATIC PDM

Um die folgenden F-Baugruppen in Verbindung mit SIMATIC PDM V8.0.x zu projektieren, verwenden Sie SIMATIC PDM >= V8.0 SP2 und S7 F ConfigurationPack >= V5.5 SP10:

- ET 200M F AI 6x HART
  Bestellnummer: 6ES7 336-4GE00-0AB0
- ET 200iSP 4 F-AI Ex HART
  Bestellnummer: 6ES7 138-7FA00-0AB0
- ET 200iSP 8 F-DI Ex Namur
  Bestellnummer: 6ES7 138-7FN00-0AB0
- ET 200iSP 4 F-DO Ex 40 mA
  Bestellnummer: 6ES7 138-7FD00-0AB0

Die jeweils aktuellste Version des F-Configuration-Pack erhalten Sie im Industry Online Support unter Beitrags-ID 15208817:

- Internet-Link (http://support.automation.siemens.com/WW/view/de/15208817)

## 4.2.13 Projektierung von F-Baugruppen in ET 200M PROFINET Stationen

Um fehlersichere Anwendungen am PROFINET betreiben zu können, gelten folgende Voraussetzungen:

- alle projektierten Geräte sowie die verwendeten F-Treiber unterstützen den PROFIsafe V2-Mode
- die eingesetzte Version von S7 F ConfigurationPack ist >= V5.5 SP9 + Upd1

Beachten Sie Folgendes vor dem ersten Übersetzen der Hardware Konfiguration:

- Stellen Sie für den fehlersicheren Betrieb am PROFINET sicher, dass Sie nur die fehlersicheren Baugruppen verwenden, die im Baugruppenfilter "PCS 7 V8.0" unter PROFINET IO -> I/O -> ET200M aufgelistet sind.
- Vergewissern Sie sich, dass Sie in Ihrem Projekt eine Version >= V1.3 der F-Systems Library verwenden. Sollten Sie noch keine F-Bausteine in Ihrem Projekt verwenden, so platzieren Sie mindestens einen F-Baustein aus der F- Library Version >= V1.3 innerhalb eines CFC- Plans (z.B. F-Kanaltreiber).

## 4.2.14 Zusammenführen der dezentral bearbeiteten Projekte (Multiprojekt-Engineering)

Wenn Sie Projekte in einem Multiprojekt zusammenführen, ist folgender Menübefehl auszuführen: "Datei > Speichern unter … > Mit Reorganisieren".

## 4.2.15 SFC-Bausteine aktualisieren zur Nutzung neuer Funktionalität in SIMATIC BATCH

Für SFC-Typen/-Instanzen wird nun in der Kommandoschnittstelle zu SIMATIC BATCH der Befehl "Neustarten" unterstützt.

Damit diese Erweiterung verfügbar wird, muss der Baustein @SFC_BZL (FB 245) aus der SFC Library in die Bausteinordner aller Programme kopiert und anschließend eine Gesamtübersetzung und ein Änderungsladen durchgeführt werden.

Zur Nutzung der erweiterten Funktionalität muss neben der Aktualisierung des FB 245 das in der Liesmich-Datei von SIMATIC BATCH ab Version V7.1 SP1 Hotfix 8 beschriebene Vorgehen durchgeführt werden.

### 4.2.16 FF Link - Änderungsladen

Wenn Sie im FF Link die Einstellung "FF Link und FF-Geräte nur bei Änderung laden" parametriert haben, müssen Sie folgende Hinweise beachten:

- Nach Durchführen der Aktion "Schedule berechnen" in "Eigenschaften - Foundation Fieldbus -> Makrozyklus" ist anschließend nur ein Gesamtladen möglich.
- Das Gesamtladen wird durch Änderung der FF Link Parametrierung in "FF Link und FF-Geräte immer laden" ermöglicht.

### 4.2.17 Sybase Server als Dienst einrichten

Teile der Projektierungsdaten von STEP7 werden in einer Datenbank gespeichert, Zugriffe auf diese Daten werden über einen Sybase Server ausgeführt und koordiniert.

Ein laufender Sybase Server ist deshalb unbedingt erforderlich. Nach der Installation von STEP7 läuft dieser Sybase Server im Kontext des eingeloggten Benutzers und wird automatisch gestartet, wenn sich der Benutzer einloggt.

Für bestimmte Anwendungsfälle im Multiuser-Betrieb kann es erforderlich sein, die Projektdaten auf einem zentralen Serverrechner zu halten und die Bearbeitung der Daten von mehreren Client-Rechnern aus durchzuführen.

Damit auf dem zentralen Serverrechner der erforderliche Sybase Server läuft, muss nach der obigen Vorgabe auf dem zentralen Serverrechner ebenfalls ein Benutzer eingeloggt sein.

Um diesen Zwang aufzuheben, können Sie mit der Anwendung "setsybserv.exe" den Sybase Server als Dienst einrichten.

#### Vorgehensweise

Um die ES als Dienst einzurichten, müssen Sie wie folgt vorgehen:

- Starten Sie die Anwendung "setsybserv.exe" mit erhöhten Rechten (Ausführen als Administrator) in folgendem Verzeichnis:
  - bei 32-Bit Betriebssystemen: "%CommonProgramFiles%\Siemens\S7UBTOOX\"
  - bei 64-Bit Betriebssystemen: "%CommonProgramFiles(x86)%\Siemens\S7UBTOOX\"
- Im Dialogfeld sehen Sie die aktuell geltende Einstellung. Durch Anwahl der jeweils anderen Option können Sie zwischen den beiden Konfigurationen "Sybase-Server als Dienst" oder "Sybase-Server als Anwenderapplikation" umschalten.

- Richten Sie anschließend die Zugriffsrechte auf den freigegebenen Ordner ein, in welchem Sie Ihre Projektdaten auf dem zentralen Serverrechner für Multiuser-Betrieb bereitstellen:
  – Fügen Sie in den Freigabeberechtigungen den Benutzer "SYSTEM" ein und erlauben Sie "Vollzugriff"
- Starten Sie den Rechner neu, um die Einstellungen wirksam werden zu lassen.

---

Hinweis

**Bedienung des Dialog "SIMATIC Arbeitsplatz einrichten"**

In der Konfiguration "Sybase-Server als Dienst" kann der Dialog "SIMATIC Arbeitsplatz einrichten" im Kontext eines eingeloggten Benutzers nicht mehr bedient werden.

---

## 4.3 PCS 7-Bibliotheken

### 4.3.1 Diagnosealarme bei den Digitaleingabebaugruppen SM 321-7BH00 und SM 321-7BH01

#### Diagnoseauswertung bei einem kanalbezogenen Diagnosealarm der Baugruppe

Beim Einsatz der Digitaleingabebaugruppen SM 321-7BH00 und SM 321-7BH01 erfolgt bei einem kanalbezogenen Diagnosealarm die Diagnoseauswertung in Kanalgruppen.

Beim Einsatz der Digitaleingabebaugruppe SM 321-7BH01 HF erfolgt der kanalbezogene Diagnosealarm kanalgranular.

#### Diagnosemöglichkeit: Fehlende Geberversorgung

SM 321-7BH00 und SM 321-7BH01

- Die Digitaleingabekanäle 0 bis 7 sind zur Kanalgruppe 0 zusammengefasst.
- Die Digitaleingabekanäle 8 bis 15 sind zur Kanalgruppe 1 zusammengefasst.

Bei fehlender Geberversorgung werden acht Meldungen je Kanalgruppe ausgegeben

- "Fehler Kanal 00" .... "Fehler Kanal 07" bzw.
- "Fehler Kanal 08" .... "Fehler Kanal 15"

#### Diagnosemöglichkeit: Drahtbruch

Nur bei SM 321-7BH01

- Die Digitaleingabekanäle 0 und 1 sind zur Kanalgruppe 0 zusammengefasst.
- Die Digitaleingabekanäle 2 und 3 sind zur Kanalgruppe 1 zusammengefasst.
  .
  .
- Die Digitaleingabekanäle 12 und 13 sind zur Kanalgruppe 6 zusammengefasst.
- Die Digitaleingabekanäle 14 und 15 sind zur Kanalgruppe 7 zusammengefasst.

Dadurch kann im Text des Diagnosealarms/Diagnosemeldung der betroffene Kanal nicht eindeutig ermittelt werden.

### 4.3.2 Redundante Peripherie

Bei der Software-Aktualisierung von PCS 7 V7.1 SP4 auf PCS 7 V8.0 incl. SP2 (mit neuen Funktionen) werden bei Verwendung von redundanter Peripherie kompatible neue Bausteine aus der Library "Redundant IO CGP V52" in das Projekt importiert. Bei Bausteinen aus der RedLib V3.x und V4.x ist diese Software-Aktualisierung nur über AS-STOP möglich.

Die Bausteine, die Sie für Redundanz einsetzen, befinden sich in der Bibliothek "Redundant IO CGP V52".

Weitere Informationen zur Redundanten Peripherie finden sich in folgenden Handbüchern:

- PCS 7 - Funktionshandbuch Software-Aktualisierung mit Nutzung neuer Funktionen
- PCS 7 - Funktionshandbuch Hochverfügbare Prozessleitsysteme
- Handbuch Automatisierungssystem S7-400H; Hochverfügbare Systeme

Bei der Baugruppe 6ES7 321-7TH00-0AB0 wird im Redundanzbetrieb der Wertestatus von den Treiberbausteinen nicht unterstützt.

### 4.3.3 Einsatz S7 F ConfigurationPack

Bei Hochrüstung ohne Nutzung neuer Funktionen und nachträglicher Installation von S7 F ConfigurationPack V5.5 SP4 oder höher, muss die Installation von PCS 7 Bibliotheken wiederholt werden, um einen in sich konsistenten Datenbestand für den Treibergenerator zu erhalten.

| Vor der Installation von S7 F ConfigurationPack >= V5.5 SP4 installierte Bibliothek | Nachinstallation der Bibliothek erforderlich |
|---|---|
| PCS 7 Library V6.x | PCS 7 Library V6.x (>= V6.1.1.17) |
| PCS 7 Library V7.0.x | PCS 7 Library 7.0.x (>= V7.0.2.10) |

### 4.3.4 Einsatz PCS 7 Advanced Process Library V8.0 + SP2 und Software-Aktualisierung auf PCS 7 V8.0 incl. SP2

Eine Software-Aktualisierung auf PCS 7 V8.0 incl. SP2 mit Nutzung neuer Funktionen erfordert einen AS-Stopp und Gesamtübersetzen der OS, wenn Sie eine Version V7.1.x der PCS 7 Advanced Process Library (APL) in ihrem Projekt verwenden.

Weitere Informationen hierzu finden Sie in der Liesmich Datei der PCS 7 Advanced Process Library V8.0 + SP2.

### 4.3.5 Hinweis zur Software-Aktualisierung mit Nutzung neuer Funktionen

Bei Software-Aktualisierung mit Nutzung neuer Funktionen müssen Sie beachten, dass in Ihrem Projekt bzw. in Ihrer Stammdatenbibliothek eventuell vorhandene nicht mehr verwendete Bausteine der PCS 7 Standardbibliothek (OB_DIAG, OR_M_16 und OR_M_32) vor dem Einfügen der neuen Bibliotheksbausteine zu entfernen sind.

## 4.4 OS (Bedien- und Beobachtungssystem)

### 4.4.1 OS-spezifische Informationen und Hinweise für Installation und Nutzung

PCS 7 OS-spezifische Informationen und Hinweise für Installation und Nutzung dieser Komponente finden Sie in der produktspezifischen Liesmich-Datei.

### 4.4.2 Eigene Anwenderprogramme

Bei selbst programmierten Anwendungen sind unbedingt systematische Tests in der entsprechenden Umgebung erforderlich, um die Stabilität des Gesamtsystems sicherzustellen.

### 4.4.3 Start des Prozessbetriebs am OS-Server

- Der Start des Prozessbetriebs an einem OS-Server wird nicht ausgeführt, wenn dieser Server keine Verbindung zum Netzwerk hat.
- Beim Start des Prozessbetriebs an einem redundanten Server ist zu beachten, dass der erste Server den Prozessbetrieb komplett übernommen hat, bevor der Redundanzpartner gestartet wird. Beim erstmaligen Start des Prozessbetriebs an einem Server dürfen Clients noch nicht aktiv sein. Anschließend können die OS-Clients in Betrieb genommen werden.

### 4.4.4 Deaktivieren eines redundanten OS-Servers

Beachten Sie vor der Deaktivierung eines redundanten Servers, dass sich der Partner-Server in einem störungsfreien und funktionsfähigen Zustand befindet (z.B. keine anstehende Prozesskopplungsstörung). Der Archivabgleich muss vor dem Deaktivieren beendet sein, was an der entsprechenden Leittechnik-Meldung erkennbar ist.

### 4.4.5 Feste TCP/IP-Adresse für 16x3

Wenn am Prozessbus kein DHCP-Server gefunden wird, dann wird eine TCP/IP-Adresse aus dem APIPA (Automatic Private IP Addressing) Band 169.254.x.x eingestellt.

---

**Hinweis**

Ist an einer PC-Station ein LAN-Kabel gesteckt und der zugehörige LAN-Partner nicht im Netz bzw. ausgeschaltet, dann kann die automatisch Umschaltung nicht über das Setup aktiviert werden. Wird erst nach dem Ausführen des Rahmensetups der LAN-Partner eingeschaltet, so erhalten Sie nach dem Start der PC-Station folgende Meldung "Limited or no connectivity". Vergeben Sie zur Beseitigung dieser Meldung manuell eine TCPIP-Adresse für die Netzwerkkarte (CP 1613/1623).

---

### 4.4.6 OS Änderungsladen

#### Vorgehensweise bei umfangreichen Änderungen

Beim Änderungsladen kann es im Falle eines hinzugefügten AS zu Redundanzumschaltungen und Einträgen im Meldesystem kommen. Bei umfangreichen Änderungen wird folgende Vorgehensweise empfohlen: Projektieren Sie die Änderungen in einzelnen Schritten ("paketweise") auf der ES und übertragen Sie diese dann in einzelnen "Paketen" auf die OS.

#### Änderung an Variablen mit Zugriff einer OPC-DA-Client-Applikation

Im Zuge von Projektierungsmaßnahmen kann es vorkommen, dass Variablen aus einem Projekt gelöscht werden, die zu diesem Zeitpunkt von einer OPC-DA-Client-Applikation mit einer Subscription angefordert werden. Werden diese Variablen nachträglich wieder zum Projekt hinzugefügt, führt das nicht automatisch zu einer Aktualisierung der Variablen über OPC. Insofern sich die betroffenen Variablen auf einem OS-Server-Projekt befinden und der OPC-DA-Server auf einem OS-Client bzw. einer OpenPCS 7 - Station läuft, reicht eine Redundanzumschaltung des entsprechenden OS-Server-Projektes aus, um die Variablenaktualisierung wieder herbeizuführen. Andernfalls muss die OPC-DA-Client-Applikation die betroffenen Variablen neu anmelden.

### 4.4.7 Zugriffsrechte im Betriebssystem festlegen

Eine PCS 7 OS richtet nach der Installation unter Windows automatisch die lokale Benutzergruppe "SIMATIC HMI" ein. In diese Benutzergruppe werden der gerade eingeloggte Benutzer und der lokale Administrator aufgenommen. Nehmen Sie in die "SIMATIC HMI"-Gruppe die Benutzer auf, unter deren Login auf PCS 7 OS zugegriffen wird.

Weitere Informationen finden Sie im WinCC Information System unter "Installation Notes > Voraussetzungen für die Installation > Zugriffsrechte im Betriebssystem" und im Dokument "PCS 7 - PC-Konfiguration und Autorisierungen.pdf" auf der SIMATIC PCS 7 DVD 1/2 im Ordner _Manuals\Deutsch.

Beachten Sie auch die Hinweise im Abschnitt Änderung des internen Authentifizierungsmechanismus der OS (Seite 41).

Alle Windowsbenutzer, die mit PCS 7-, PCS 7 OS- oder Route Control-Projekten arbeiten, müssen zusätzlich Mitglied der Gruppe "SIMATIC NET" sein, wenn diese vorhanden ist.

### 4.4.8 Controls

Die Verwendung der Controls von Drittanbietern kann zu Fehlern wie beispielsweise Performance-Einbußen oder Systemblockaden führen. Für Probleme, die durch den Einsatz fremder Controls entstehen, haftet der Anwender der Software. Vor dem Einsatz wird unbedingt eine Prüfung auf sicheren Betrieb empfohlen.

### 4.4.9 Oberfläche und Design

In PCS 7 wählen Sie folgende Einstellung für das Aussehen der Oberfläche im Prozessbetrieb:

- Design "WinCC 3D"

Die WinCC-Designs "Classic ", "Glass" und "Simple" werden von PCS 7 nicht unterstützt

Beachten Sie Folgendes:

- Für alle Projekte einer Anlage ist auf eine einheitliche Einstellung für das Design zu achten.
- Wenn Sie die Einstellung für das WinCC-Design wechseln, prüfen Sie die Darstellung selbst erstellter Objekte und passen Sie diese gegebenenfalls an.
- Behalten Sie die Einstellung bei einer Software-Aktualisierung bei. Bei der Software-Aktualisierung kann die Umstellung der Einstellung für das Aussehen der Oberfläche im Prozessbetrieb umfangreichere Änderungen verursachen.

### 4.4.10 Verzögerung der Auslagerung von Archiven

Wenn ein redundanter Partner nicht verfügbar bzw. deaktiviert ist, wird die Auslagerung von Archiven des redundanten Partners verzögert. Erst wenn der Partner wieder verfügbar und der Archivabgleich abgeschlossen ist, wird die Auslagerung von Archiven wieder gestartet bzw. fortgesetzt.

Da die Speicherkapazität des Umlaufpuffers für Tag Logging und Alarm Logging begrenzt ist, besteht bei einem längeren Ausfall des redundanten Partners die Gefahr des Datenverlustes.

### 4.4.11 Sperren / Freigeben von Meldungen über das WinCC Alarmcontrol

Die Funktionalität Sperren / Freigeben von Meldungen über das WinCC Alarmcontrol ist für PCS 7 nicht freigegeben.

### 4.4.12 WinCC Archive ConfigurationTool

Das WinCC Archive ConfigurationTool ist ein Excel Add-In zur einfachen und schnellen Erstellung von Archiven für Tag Logging. Dabei ist es möglich, Mengengerüste zu handhaben, für welche der Tag Logging Editor unzureichende Unterstützung bietet. Voraussetzung ist ein installiertes Microsoft Excel. Eine ausführliche Beschreibung hierzu finden Sie im WinCC Information System unter "Smart Tools\WinCC Archive ConfigurationTool".

Zur Installation starten Sie das Setup auf der SIMATIC PCS 7 DVD 2/2 unter: "WinCC_Options \WinCC_ArchiveTool__V7.2+Upd7\setup"

### 4.4.13 Aktualisierung der Diagnose-OS

Nach der Software-Aktualisierung von PCS 7 V8.0 oder V8.0 Upd1 nach PCS 7 V8.0 incl. SP2 müssen Sie die Diagnose-OS mit Übersetzungsumfang "Gesamte OS" übersetzen. Damit erreichen Sie, dass Leittechnik-Meldungen in den ASSET-PC Bildbausteinen korrekt angezeigt werden.

### 4.4.14 Spracheinstellung für C-Scripte

Beachten Sie, dass WinCC nun Unicode unterstützt. Um die problemlose Funktion Ihrer C-Scripte zu gewährleisten, vergewissern Sie sich, dass die Sprache im Global Script C-Editor korrekt eingestellt ist. Wenn Sie "Dynamisch: Projekteinstellung" auswählen, laufen die Scripte in der Sprache die global für das Projekt eingestellt worden ist. Diese globale Projekteinstellung stellen Sie im Dialog "Projekteigenschaften" im WinCC Explorer, auf der Registerkarte "Optionen", unter "C-Skripte mit Spracheinstellung "Dynamisch" in Runtime" ein. Für PCS 7 ist "Betriebsystemsprache für nicht Unicode-Programme" als globale Projekteinstellung voreingestellt und empfohlen. Weitere Informationen finden Sie in der WinCC Dokumentation (WinCC Information System) und der WinCC Liesmich.

### 4.4.15 Download von OS-Clients

Nach Download eines OS-Client Projektes müssen Sie im Anschluss einen Neustart des betreffenden Rechners durchführen, wenn Sie eine der folgenden Änderungen vorgenommen haben:

- Änderung an den Einstellungen für Vorzugsserver
- Änderung an den Einstellungen für Standardserver
- Änderung an den Zuordnungen des OS-Client zu den OS-Servern

Andere Änderungen werden auch ohne Rechnerneustart übernommen.

### 4.4.16 OS-Bedienung von SIMATIC Safety Matrix

Um eine neu projektierte Safety Matrix per OS-Faceplate bedienen und beobachten zu können, müssen Sie diese Änderung mit einem OS Übersetzen (Umfang: Gesamte OS) in das OS-Projekt übertragen.

### 4.4.17 Konsistenz zwischen Technologischer Hierarchie und Picture Tree Manager für SFC-Visualisierung

Um Verzögerungen beim Start der OS Runtime sowie bei SFC- Bedienung am OS Client zu verhindern, müssen Sie Folgendes sicherstellen:

- alle Bereiche der Technologischen Hierarchie (TH), die SFC Pläne beinhalten, müssen auch namentlich im WinCC Picture Tree Manager angelegt sein.

OS Bereiche, welche nicht in WinCC Runtime anwählbar sein sollen, können sie über den OS Projecteditor auch als nicht sichtbar projektieren.

### 4.4.18 Betriebssystem-Zugriff durch Tastenkombinationen verhindern

Durch die Option „Tastenkombinationen für Betriebssystem-Zugriff ausschalten“ in den Eigenschaften des Rechners der PCS 7 OS werden gleichzeitig die Tastenkombinationen für die erleichterte Bedienung deaktiviert.

Um bei Verwendung von Windows 7 SP1 (64-Bit) und Windows Server 2008 R2 SP1 den Zugriff auf das Betriebssystem über die Tastenkombination zum Aktivieren des hohen Kontrasts zu verhindern, müssen Sie das Microsoft-Patch KB2516889 installieren:

- Internet-Link (http://support.microsoft.com/kb/2516889)

## 4.5 SIMATIC BATCH

### 4.5.1 Übersetzen und Laden von BATCH mit der Funktion "Objekte übersetzen und laden"

Beachten Sie beim Ändern von Projekten, dass ein Übersetzen und Laden immer in folgender Reihenfolge durchgeführt wird: AS, OS, BATCH.

### 4.5.2 API-Schnittstelle

Als Nutzer einer SIMATIC BATCH V6.0 API-Schnittstellen-Software müssen Sie Ihre Applikation gegen die V8.0-Schnittstelle neu kompilieren. Als Nutzer einer SIMATIC BATCH V6.1 + SP1 (oder neuer) API-Schnittstellen-Software müssen Sie nicht neu kompilieren. Beide Schnittstellen sind kompatibel.

### 4.5.3 Zugriffsberechtigungen

Während der Installation wird folgende Freigabe für SIMATIC BATCH angelegt:

- BATCH

Die Verwaltung der Freigabeberechtigungen erfolgt automatisch durch die PCS 7-Software.

### 4.5.4 Gemeinsamer Server für PCS 7 OS und SIMATIC BATCH

Ein redundanter BATCH-Server kann gleichzeitig als gemeinsamer Server für PCS 7 OS und SIMATIC BATCH genutzt werden.

### 4.5.5 Einstellungen für Report Service

Wenn Sie eine Einzelplatz-Station mit SIMATIC Batch unter dem Betriebssytem Windows XP einsetzen, müssen Sie zur Anzeige der Druckvorschau die Einstellungen für den SIMATIC Batch Report Service anpassen.

Stellen Sie im Batch Control Center (BCC) in den Projekteinstellungen im Abschnitt Protokollierung für den Report Service den Port 8080 ein.

### 4.5.6 Konsistenz der Adressierung von Units/EPHs/EMODs

Nach der Installation von Simatic BATCH V8.0 SP1 Upd8 und Start der SIMATIC BATCH Server und eines BatchCC, müssen Sie im „Windows  Ereignisprotokoll für Anwendungen“ dieser Rechner prüfen, ob folgende Meldungen zu finden sind:

„In Ihrer Datenhaltung wurde eine inkonsistente Adressierung von Units/EPHs/EMODs entdeckt. Für die Fortsetzung des Betriebs wurde dieser Zustand im RAM korrigiert. Setzen Sie sich umgehend mit Ihrem Systembetreuer/Inbetriebsetzer/Hotline in Verbindung."

Diese Meldung wird bei Auftreten des Ereignisses vom SIMATIC BATCH Server und vom BATCH Control Center abgesetzt.

Sie finden das Protokoll unter: Start > Systemsteuerung > Verwaltung > Ereignisanzeige (lokal) > Windows – Protokolle > Anwendung.

Weitere Maßnahmen: Führen Sie sofort in der SIMATIC BATCH Applikation „BatchCC“ den Befehl „Aktualisieren der Anlage" durch und befolgen Sie die Anweisung in der Meldung.

## 4.6 SIMATIC PDM

### 4.6.1 Einsatz des Device Integration Managers

Nachdem SIMATIC PDM installiert wurde, kommt keine Aufforderung, die von Ihnen eingesetzten Geräte auf Ihren Rechner zu importieren. Dafür starten Sie das Programm "Device Integration Manager".

Nach einer Update-Installation auf PCS 7 V8.0 incl. SP2 müssen Sie den Gerätekatalog "Device Library" neu importieren.

Die von PDM unterstützten Geräte befinden sich auf der "Device Library". Die jeweils aktuellste Version können Sie über die SIMATIC PDM Internetseite beziehen.

- Internet-Link (https://www.siemens.de/simatic-pdm)

### 4.6.2 Auflösung der Modulredundanz für HART-Baugruppen der Remote IOs ET 200M und ET 200iSP

Um eine im Hardware Konfigurator (HWK) projektierte Modulredundanz wieder aufzulösen, müssen Sie folgende Vorgehensweise beachten:

1. löschen Sie das betreffende Modul und übersetzen Sie anschließend das Hardware Projekt
2. entfernen Sie das gelöschte Modul aus der Prozessgeräte-Anlagensicht bzw. -Netzsicht
3. projektieren Sie das Modul in HWK erneut

Dadurch wird sichergestellt, dass die Redundanz korrekt entfernt wird.

### 4.6.3 Hinweis zur Projektmigration auf PDM V8.0.x

Bei der Migration eines PDM-Projektes aus einer Vorgängerversion auf PDM V8.0.x müssen Sie zwingend Folgendes beachten:

- Installieren Sie vor dem ersten Öffnen alle im Projekt verwendeten Optionspakete.
- Projekte werden beim erstmaligen Öffnen automatisch migriert

Weitere wichtige Hinweise finden Sie in der SIMATIC PDM Liesmich im Abschnitt "Migration von Projekten".

## 4.7 Zentraler Archivserver/StoragePlus

**Hinweis**

Der Zentrale Archivserver muss über ausreichend freien Festplattenspeicher verfügen. Im Ordner "Archives" muss mindestens der doppelte Speicher zur Verfügung stehen, wie die Summe der projektierten OS-Einzelsegmente in Anspruch nimmt.

Der Zentrale Archivserver ist nur mit Betriebssystem Windows Server 2003 (Standard Edition) + SP2 oder Windows Server 2003 R2 (Standard Edition) + SP2 freigegeben.

Installationsvoraussetzungen:

- StoragePlus: Windows XP SP3, Windows Server 2003 (Standard Edition) + SP2 oder Windows Server 2003 R2 (Standard Edition) + SP2
- Zentraler Archivserver: Windows Server 2003 (Standard Edition) + SP2 oder Windows Server 2003 R2 (Standard Edition) + SP2
- Microsoft Internet Information Services (IIS) und installiertes Message Queuing
- Bei Windows Server 2003 (Standard Edition) + SP2 oder Windows Server 2003 R2 (Standard Edition) + SP2 muss die Serverfunktion "Anwendungsserver (IIS, ASP.net)" aktiviert sein. Informationen hierzu finden Sie im Dokument "PCS 7 - PC-Konfiguration und Autorisierungen.pdf" auf der SIMATIC PCS 7 DVD im Ordner "_Manuals\Deutsch".

Installieren Sie den Zentralen Archivserver oder StoragePlus von der SIMATIC PCS 7 DVD mit dem entsprechenden Installationspaket.

Wird ein redundantes OS-Serverpaar mit angeschlossenem Zentralen Archivserver/ StoragePlus komplett deaktiviert, dann ist beim erneuten Aktivieren zwingend die Reihenfolge einzuhalten, so dass der zuletzt deaktivierte Server als erstes aktiviert wird.

Wird das Projekt auf dem Zentralen Archivserver geschlossen oder besteht keine Verbindung zu den angeschlossenen OS Servern, dann erscheint auf diesen OS Servern eine Hinweismeldung, dass Probleme mit der Verbindung zum Zentralen Archivserver bestehen. Die Hinweismeldung kann mit "OK" bestätigt werden, bzw. nach Aktivierung oder nach Wiederkehr der Verbindung des Zentralen Archivservers, beendet sich die Hinweismeldung automatisch.

### Web Viewer: Filtern von Alarmen

Der Standardfilter im Dialog "Filter" kann im Web Viewer in der Funktion "Alarm als Tabelle anzeigen" nur eingeschränkt verwendet werden. Die Eingabefelder für Anwendertext, Prozesswert und Prozesstext können Sie nicht verwenden, da sonst das Filterergebnis eine leere Tabelle ist.

### Archiv-Segmentierung lokaler OS-Server / CAS

Wenn der Anfangszeitpunkt der Archiv-Segmente der lokalen OS-Server älter ist als der beim CAS, dann kann nur bis zum Anfangszeitpunkt der CAS Segmente navigiert werden. Deshalb wird empfohlen die Umlaufpuffer am CAS immer um ein Vielfaches größer zu wählen.

Monatlicher Segmentwechsel darf nur mit dem Starttag 1 bis 28 eingestellt werden.

### Software-Aktualisierung

Vor der Software-Aktualisierung (SW-Updateinstallation) des CAS müssen alle evt. verbundenen *.SPB (StoragePlus Backup) Datenbanken vom Projekt getrennt werden. Prüfung und Trennung erfolgt über die StoragePlus Administration Console (SPB Datenbanken stammen von CAS/Storage Plus PCS 7 < V7.0 bzw. kleiner/gleich V1.1.1).

Hinweis:

Werden die, in den SPB-Datenbanken archivierten Werte weiter zur Anzeige benötigt, so müssen sie nach der Hochrüstung wieder verbunden werden.

Während der Hochrüstung kann es zu einer Fehlermeldung kommen:

"Fehler beim Trennen der Backup Datenbanken vom SQL Server!"

Sofern keine SPB Datenbanken im Projekt verbunden sind, kann diese Meldung ignoriert und mit "OK" bestätigt werden.

## 4.8 Process Historian (PH)

### Inbetriebnahme des Process Historian

Wenn Sie den Process Historian (PH) bzw. einen redundanten PH Partner neu in Ihre Anlage integrieren oder eine Software-Aktualisierung durchführen, müssen Sie Folgendes beachten:

Der PH beginnt nur dann Daten von den OS-Servern und Batch-Servern zu beziehen, wenn er vor diesen aktiviert wurde. Sie müssen also gegebenenfalls die OS-Server bzw. Batch-Server neu starten, damit diese Reihenfolge eingehalten wird.

### Lizenzierung nach Software-Aktualisierung von OS-Einplatzsystemen

Wenn Sie eine SW-Aktualisierung eines OS-Einplatzsystemen von PCS 7 V8.0 (incl. Upd1) nach PCS 7 V8.0 incl. SP2 durchführen und dieses System als Datenquelle für den PH dient, müssen Sie momentan Folgendes beachten:

Kontrollieren Sie regelmäßig, ob eine OS-Leittechnikmeldung "PH: Lizenzvolumen überschritten. Shutdown in x Tagen" vorliegt.

- In diesem Fall müssen Sie die PH Applikation innerhalb von 30 Tagen herunterfahren und wieder aktivieren. Damit vermeiden Sie, dass der PH in den Demo-Modus wechselt und nach Ablauf der 30 Tage deaktiviert wird.
- Die genaue Anzahl an verbleibenden Tagen bis zur Deaktivierung des PH im Demo-Modus ermitteln Sie in der Process Historian Management Console (Dashboard Lizenzierung) im Abschnitt "Lizenzierungsstatus".

## 4.9 Information Server

### Anzeigen von Meldungen

Über den Information Server lassen sich Berichte über Meldungen anzeigen. Falls in den Meldetexten Formatanweisungen für Komponenten des Kommentardialogs (z.B. Rechnername, angemeldeter Benutzer, Kommentar) enthalten sind, so werden diese derzeit nicht ausgefüllt.

## 4.10 PCS 7 Web Server

Hinweise zum Optionspaket PCS 7 Web entnehmen Sie dem Handbuch "PCS 7 - OS Web Option". Dieses Dokument finden Sie auf der Internetseite von Technische Dokumentation SIMATIC PCS 7:

- Internet-Link (www.siemens.de/pcs7-dokumentation)

## 4.11 DataMonitor

### Bedienen und Beobachten über WEB

Die Funktion "Process Screen" wird nicht mehr zum Bedienen und Beobachten über WEB in DataMonitor eingesetzt. Stattdessen kann am DataMonitor Client der Web-Viewer "WinCCViewerRT" eingesetzt werden.

Weitere Informationen hierzu finden Sie in "DataMonitor Release Notes".

### Einschränkung beim Einsatz des DataMonitor Server

Setzen Sie einen DataMonitor Server nur auf einem Rechner ein, der nicht im WinCC ServiceMode betrieben wird.

## 4.12 OpenPCS 7

### Auswertung von "Active Time"

Bei Historical Alarm&Event darf die "Active Time" nicht für Auswertungen verwendet werden.

### Projektsprachen

Bei Projektsprachen außerhalb des Westeuropäischen Sprachraumes (Codepage Windows - 1252) darf ein OPC A&E Client nur mit den vom OpenPCS 7 OPC-Server angebotenen Sprachen "deutsch" oder "englisch" betrieben werden.

### Änderung an Variablen mit Zugriff einer OPC-DA-Client-Applikation

Beachten Sie hierzu den Abschnitt OS Änderungsladen (Seite 59).

### Laden der OpenPCS 7 Station

Nach dem Installieren oder auch Aktualisieren von OpenPCS 7 müssen sie auf der Engineering Station ein "Zielsystem laden" der OpenPCS 7 Station durchführen.

## 4.13 Redundante Systeme

Ab V7.1 SP2 enthält PCS 7 für redundante Software-Systeme (Server) eine erweiterte Eigendiagnose. Stellt diese Diagnose einen internen Defekt fest, werden bei vollständiger Funktion des redundanten Partner-Servers alle Kommunikationsverbindungen des betroffenen Servers getrennt (Terminal- und Anlagenbus).

### Beispiel:

- Auf Server (A) laufen WinCC und BATCH Server.
- Die vollständige Funktion des redundanten Partnerservers (B) ist erreicht, wenn WinCC und BATCH Server auf Server (B) laufen und die Runtime Daten von WinCC und BATCH abgeglichen sind.

Erst wenn diese vollständige Funktionalität erreicht ist, findet ein automatischer Neustart des betroffenen Servers statt.

### Voraussetzungen

- Einsatz eines redundanten Systems PCS 7 OS (Mehrplatz), SIMATIC BATCH und SIMATIC Route Control.
- An den Server-Systemen müssen Sie Folgendes konfigurieren:
  - automatische Windows Anmeldung (nicht relevant bei Servern im Servicemode).
  - automatischer Start der PCS 7 Server Applikationen
- Deaktivieren Sie den "Display Shutdown Event Tracker".
  Gehen Sie folgendermaßen vor:
  Aufruf über Start > Ausführen...: Eingabe "gpedit.msc"
  Im Dialog "Group Policy": Computerkonfiguration > Administrative Vorlagen > System die Eigenschaften von "Display Shutdown Event Tracker" öffnen und "Deaktiviert" anwählen.
- Vor dem Beenden einer PCS 7 Server Applikation findet eine Verfügbarkeitsprüfung des jeweiligen redundanten Partner-Servers statt. Der Aspekt des Datenabgleichs bleibt bei der Verfügbarkeitsprüfung unberücksichtigt.
  Sollte der Partner-Server nicht voll funktionsfähig sein, wird der Anwender über diesen Zustand informiert und kann das Vorgehen entsprechend anpassen.
  Die Verfügbarkeitsprüfung wird im Service Mode nur ausgeführt, wenn ein Benutzer angemeldet ist.

### Einrichtung der automatischen Windows Anmeldung

Nutzen Sie je zur Einrichtung der automatischen Windows Anmeldung eine der beiden Möglichkeiten:

- Wie kann der Autologon bei SIMATIC PCs eingerichtet werden?
  - Siehe Beitrags-ID 23598260 (nur Betriebssysteme auf Basis Windows XP oder Windows Server 2003)
    Internet-Link (http://support.automation.siemens.com/WW/view/de/23598260)
- Autologon for Windows v3.01
  - alle Betriebssysteme
    Internet-Link (http://technet.microsoft.com/de-de/sysinternals/bb963905)

### Weitere Informationen

Nähere Informationen finden Sie in den entsprechenden Applikationsbeschreibungen (Handbuch und Readme PCS 7 OS, SIMATIC BATCH, SIMATIC Route Control, SIMATIC NET).

## 4.14 SIMATIC NET

### S7-RedConnect auf Basis TCP/IP

Beim Einsatz von S7-RedConnect auf Basis TCP/IP müssen Sie folgende Einschränkungen beachten:

- CP 1613 (A1 und A2) wird nicht unterstützt

### Security Projektierung mit CP1628 und CP443-1 Advanced (GX30)

Um die sichere Kommunikation über CP1628 und CP443-1 Advanced (GX30) mit dem Security Configuration Tool (SCT) im SIMATIC Manager projektieren zu können, müssen sich die genannten Security-Kommunikationsbaugruppen innerhalb eines Teilprojektes befinden. Eine Teilprojekt übergreifende Projektierung innerhalb eines Multiprojekts ist derzeit nicht möglich.

### VLAN Architekturen bei PCS 7

Informationen über die bei PCS 7 möglichen Konfigurationen mit virtuellen LANs (VLAN) finden Sie im Industry Online Support unter Beitrags-ID 66807297:

- Internet-Link (http://support.automation.siemens.com/WW/view/de/66807297)

### Siehe auch

Technische Dokumentation SIMATIC PCS 7 (www.siemens.de/pcs7-dokumentation)

## 4.15 SIMATIC Management Console

### Inventardaten bei geänderter Projektstruktur ermitteln

Die SIMATIC Management Console aktualisiert in der Anlagensicht keine geänderten Projektstrukturen für bereits zugeordnete Engineering Stationen.

Das Hinzufügen oder das Entfernen folgender Elemente ändert die Projektstruktur:

- Multiprojekt
- Projekt
- Teilprojekt

**Aktualisieren der Projektstruktur:**

1. Entfernen Sie diese Engineering Station in der Anlagensicht, im Kontextmenü über den Menübefehl „Engineering Station entfernen".
2. Fügen Sie die Engineering Station und die Anlagen der Engineering Station wieder hinzu. Weitere Informationen hierzu finden Sie in der Online-Hilfe im Abschnitt „Projekt einfügen".

## 4.16 SIMATIC PCS 7 Industrial Workstation oder SIMATIC IPC

### Aktualisierung Management Engine Firmware und Intel LAN Treiber

Bei Einsatz einer SIMATIC PCS 7 Industrial Workstation oder eines SIMATIC IPC müssen Sie bezüglicher einer möglichen Störung des Netzwerkadapters Beitrags-ID 63647548 im Industry Online Support beachten:

- Internet-Link (http://support.automation.siemens.com/WW/view/de/63647548)

# Software-Komponenten auf der SIMATIC PCS 7 DVD V8.0 incl. SP2 und Änderungen zu PCS 7 V8.0 incl. SP1

5

| SIMATIC PCS 7 DVD<br>SW-Komponente | PCS 7 V8.0 incl. SP1 | PCS 7 V8.0 SP1 Update 1 | PCS 7 V8.0 incl. SP2 |
|---|---|---|---|
| _Product Information | | | |
| Automation License Manager | V5.2 | V5.3 | V5.3 + Upd1 |
| STEP 7 Basis | V5.5 + SP3 | V5.5 + SP3 + Upd4 | V5.5 + SP3 + Upd7 |
| CFC | V8.0 + SP2 + Upd2 | V8.0 + SP4 + Upd1 | V8.0 + SP4 + Upd4 |
| S7-SCL | V5.3 + SP6 + Upd1 | n.a. | V5.3 + SP6 + Upd1 |
| SFC | V8.0 + Upd1 | n.a. | V8.0 + Upd1 |
| TH | V8.0 + SP1 | V8.0 + SP1 + Upd1 | V8.0 + SP1 + Upd3 |
| IEA-PO | V8.0 + SP1 | V8.0 + SP2 + Upd1 | V8.0 + SP2 + Upd2 |
| PCS 7 Basis Library | V8.0 + SP1 | V8.0 + SP1 + Upd3 | V8.0 + SP1 + Upd4 |
| PCS 7 Advanced Process Library | V8.0 + SP1 | V8.0 + SP2 + Upd1 | V8.0 + SP2 + Upd2 |
| VersionCrossManager | V7.1 + SP3 | n.a. | V7.1 + SP3 |
| Version Trail | V8.0 | V8.0 + Upd1 | V8.0 + Upd1 |
| PCS 7 PID Tuner | V8.0 + SP1 | n.a. | V8.0 + SP1 |
| DOCPRO | V5.4 + SP2 | n.a. | V5.4 + SP2 + Upd1 |
| PLCSIM | V5.4 + SP5 + Upd1 | n.a. | V5.4 + SP5 + Upd1 |
| SIMATIC WinCC | V7.2 | V7.2 + Upd5 | V7.2 + Upd7 |
| WebNavigator | V7.2 | V7.2 + Upd5 | V7.2 + Upd7 |
| DataMonitor | V7.2 | V7.2 + Upd5 | V7.2 + Upd7 |
| StoragePlus | V7.2 | n.a. | V7.2 + Upd1 |
| Process Historian | V8.0 + SP1 | V8.0 + SP1 + Upd3 | V8.0 + SP1 + Upd4 |
| Information Server | V8.0 + SP1 | V8.0 + SP1 + Upd3 | V8.0 + SP1 + Upd4 |
| OpenPCS 7 | V8.0 + SP1 | V8.0 + SP1 + Upd2 | V8.0 + SP1 + Upd4 |
| SFC Visualization | V8.0 + SP1 | V8.0 + SP1 + Upd3 | V8.0 + SP1 + Upd5 |
| AS-OS-Engineering | V8.0 + SP1 | V8.0 + SP1 + Upd2 | V8.0 + SP1 + Upd4 |
| PV InsInfo Server | V8.0 | n.a. | V8.0 + Upd1 |
| PCS 7 Basis Faceplates | V8.0 + SP1 | V8.0 + SP1 + Upd1 | V8.0 + SP1 + Upd3 |
| PCS 7 Advanced Faceplates | V8.0 + SP1 | V8.0 + SP2 + Upd1 | V8.0 + SP2 + Upd2 |
| SIMATIC NET PCSW | V7.1 + SP6<br>V8.2 + SP2 | n.a.<br>n.a. | V7.1 + SP6 + Upd1<br>V8.2 + SP2 + Upd3 |
| SIMATIC Management Console | V8.0 + SP1 | V8.0 + SP1 + Upd2 | V8.0 + SP1 + Upd2 |
| SIMATIC Management Agent | V8.0 + SP1 | V8.0 + SP1 + Upd2 | V8.0 + SP1 + Upd2 |
| SIMATIC BATCH | V8.0 + SP1 | V8.0 + SP1 + Upd5 | V8.0 + SP1 + Upd8 |
| SIMATIC BATCH BLOCKS | V8.0 + SP1 | V8.0 + SP1 + Upd1 | V8.0 + SP1 + Upd3 |

| SIMATIC PCS 7 DVD<br>SW-Komponente | PCS 7 V8.0 incl. SP1 | PCS 7 V8.0 SP1 Update 1 | PCS 7 V8.0 incl. SP2 |
|---|---|---|---|
| SIMATIC Logon | V1.5 + SP1 + Upd2 | V1.5 + SP1 + Upd3 | V1.5 + SP2 |
| SIMATIC PDM | V8.0 + SP2 | V8.0 + SP2 + Upd2 | V8.0 + SP2 + Upd2 |
| SIMATIC PDM Devices | Internet-Download:<br>https://www.siemens.de/simatic-pdm | Internet-Download:<br>https://www.siemens.de/simatic-pdm | Internet-Download:<br>https://www.siemens.de/simatic-pdm |
| SIMATIC Route Control | V8.0 + SP1 | V8.0 + SP1 + Upd2 | V8.0 + SP1 + Upd3 |
| PCS 7 System Documentation | V8.0 + SP1 + Upd1 | n.a. | V8.0 + SP1 + Upd1 |
| PCS 7 Tools | V8.0 + SP1 | n.a. | V8.0 + SP2 |
| SQL Server | 2008 R2 SP1 | n.a. | 2008 R2 SP1 |
| | | | |
| **WinCC_Options :** | DVD 2/2 | DVD 1/1 | DVD 2/2 |
| WinCC Archive Configuration Tool | V7.2 | V7.2 + Upd5 | V7.2 + Upd7 |
| WinCC_WebNavigator | V7.2 | n.a. | V7.2 |
| | | | |
| **Additional_Products :** | DVD 2/2 | DVD 1/1 | DVD 2/2 |
| ACC_integration | | | |
| BATCH Report | siehe BATCH_Report__V7.0+SP1+HF18.txt | | siehe BATCH_Report__V7.0+SP1+HF18.txt |
| DiagMonitor | V4.4 | V4.4 | V4.4 + SP3 + Upd1 |
| PCS 7 Advanced Process Library | V7.1 + SP5 + Upd4 | n.a. | V7.1 + SP5 + Upd4 |
| PCS 7 Basis Library | V7.1 + SP3 + Upd7 | n.a. | V7.1 + SP3 + Upd8 |
| PCS 7 Faceplates | V7.1 + SP3 | n.a. | V7.1 + SP3 |
| PCS 7 Library | V6.1 + SP1 + HF17<br>V7.1 + SP3 | n.a. | V6.1 + SP1 + HF17<br>V7.1 + SP3 + Upd1 |
| S7 Block Privacy | V1.0 + SP2 | n.a. | V1.0 + SP2 |
| S7 F Systems | V6.1 + SP1 | n.a. | n.a. |
| SIMATIC Safety Matrix | V6.2 + SP1 | n.a. | n.a. |
| Simatic Diagnose Tool (SDT) | SDT_2012_2 | n.a. | SDT_2013_2 |
| SimaticRights | | | |
| SIMATIC Management Agent | V8.0 + SP1 | V8.0 + SP1 + Upd2 | V8.0 + SP1 + Upd2 |
| | | | |
| **Sonstiges :** | | | |
| PKZIP | V12.4 | n.a. | V12.4 |
| DotNetFramework | V2.0 SP2, V3.0 SP2, V3.5 SP1, V4.0 | n.a. | V2.0 SP2, V3.0 SP2, V3.5 SP1, V4.0 |
| | | | |

## .NET Framework

Die von PCS 7 benötigten Versionen des .NET Framework werden durch das PCS 7 Rahmensetup automatisch installiert.

Zu .NET Framework siehe auch:
"Welche Kompatibilität besitzt SIMATIC PCS 7; Abschnitt Hinweise zur Verwendung von Microsoft .NET auf PCS 7-Stationen "

- Internet-Link (http://support.automation.siemens.com/WW/view/de/2334224)

## S7-F Systems

S7 F Systems V6.0 (nur für Betriebssysteme auf Basis Windows XP und Windows Server 2003) und V6.1 SP1 ist mit PCS 7 V8.0 incl. SP2 auf Verträglichkeit getestet.
Weitere aktuelle Informationen zu S7 F Systems erhalten Sie im Internet unter:

- Internet-Link (http://support.automation.siemens.com/WW/view/de/26091594/130000)

Das Handbuch zur Projektierung und Programmierung von S7 F/FH Systems finden Sie im Internet unter:

- Internet-Link (http://support.automation.siemens.com/WW/view/de/2201072)

Zu S7 F Systems nutzen Sie S7 F ConfigurationPack >= V5.5 SP9 + Upd1.
Weitere Informationen zu F-Configuration-Pack erhalten Sie im Internet unter:

- Internet-Link (http://support.automation.siemens.com/WW/view/de/15208817)

## SIMATIC Safety Matrix

SIMATIC Safety Matrix V6.1 (nur für Betriebssysteme auf Basis Windows XP und Windows Server 2003) und V6.2 SP1 ist mit PCS 7 V8.0 incl. SP2 auf Verträglichkeit getestet.

Beachten Sie im Handbuch "S7 F-FH Systems - Projektieren und Programmieren" das Kapitel "Umstieg auf S7 F Systems V6.1".

- Internet-Link (http://support.automation.siemens.com/WW/view/de/2201072)

Weitere aktuelle Informationen zu SIMATIC Safety Matrix erhalten Sie im Internet unter:

- Internet-Link (http://support.automation.siemens.com/WW/view/de/26091998/130000)

## SIMATIC IPC DiagMonitor

DiagMonitor V4.4+SP3+Upd1 ist mit PCS 7 V8.0 incl. SP2 auf Verträglichkeit getestet.

Wenn Sie bereits eine Version DiagMonitor < V4.4 installiert haben, müssen für die Installation DiagMonitor V4.4+SP3+Upd1 folgendes beachten:

- Deinstallieren Sie die installierte Version des DiagMonitor über die Windows Systemsteuerung > Programme und Funktionen.
- Nach erfolgreicher Deinstallation starten Sie den Rechner neu.

Zur Installation führen Sie anschließend auf der SIMATIC PCS 7 V8.0 SP2 DVD_2 unter Additional_Products > DiagMonitor_V4.4+SP3+Upd1 folgende Dateien aus:

- DiagMonitor_Silent_Install.bat
- CM_Activate.exe

Weitere Informationen zur Installation und den freigegebenen Rechnertypen finden Sie im Dokument "GettingStarted.pdf" im Installationsordner.

# Änderungshistorie PCS 7-Liesmich (Online) 6

## Änderungen seit Lieferfreigabe PCS 7 V8.0 incl. SP2

| Stand | Ausgabe | Änderung |
|---|---|---|
| 2014-05-08 (ONLINE) | 05/2014 | Lieferstand PCS 7 V8.0 incl. SP2 |
| 2014-07-21 (ONLINE) | 07/2014 | • Kapitel 3.2.1 Lieferumfang:<br>Hinweis zum Brennen als ISO eingefügt<br>• Kapitel 3.4.1.2 Hinweise zur Installation der Software:<br>Hinweis zu Installation Engineering Station (ES) auf Server-Betriebssystemen bezüglich ES als Dienst eingefügt |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |